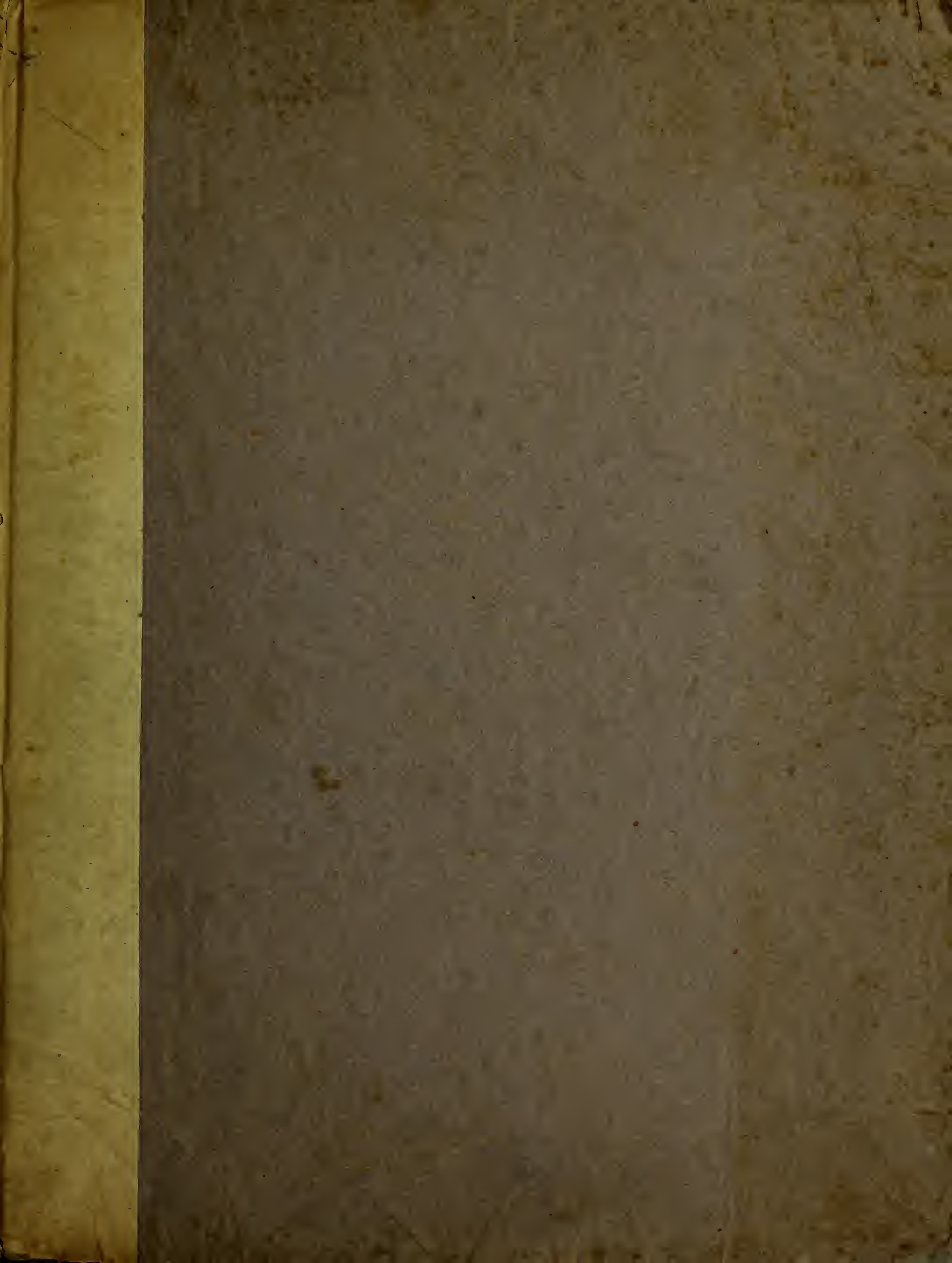


Significant [illegible] work
against slave trade
[illegible] based on negro-
inferiority shown by
supposedly small brain
& similarity of latter with
monkey - brain.
All this [illegible] refuted by
Tiedemann





ANKÜNDIGUNG

von achtzehn Supplement-Tafeln

zu

Dr. F. TIEDEMANN'S

Abbildungen der Pulsadern des menschlichen Körpers,

sammt erklärendem Texte in lateinischer und deutscher Sprache.

Nach der Natur in Lebensgröſse gezeichnet und auf Stein übertragen.

Illuminirt. Imp. format.

Seit der Herausgabe meiner Tafeln der Pulsadern sind bereits fünfzehn Jahre verflossen. Während dieser Zeit habe ich nicht unterlassen, fortdauernd alle Aufmerksamkeit auf den Verlauf und die Anordnung der Arterien in denjenigen Körpern zu richten, welche auf dem hiesigen anatomischen Theater zergliedert wurden. Auſserdem habe ich die in den groſsen anatomischen Sammlungen Europa's aufbewahrten Präparate über merkwürdige Abweichungen von Pulsadern einer genauen Betrachtung unterworfen, und habe diejenigen, welche auf meinen Tafeln noch nicht dargestellt sind, sorgsam zeichnen lassen.

Ich bin nun gesonnen, obiges Werk durch achtzehn Tafeln zu vervollständigen, um ihm denjenigen Grad von Vollkommenheit zu geben, den ein einunddreiſsigjähriges anhaltendes Studium möglich macht. Diese Tafeln werden eines Theils Abbildungen seltener und in der operativen Chirurgie zu beachtender Varietäten enthalten; anderen Theils aber die Erweiterungen der Collateral-Gefäſse darstellen, durch welche der Blutumlauf in Theilen und Gliedern unterhalten wurde, an denen ein Arterien-Stamm nach Verletzungen oder bei der Operation von Aneurysmen unterbunden worden war. Auf solche Weise werden diese Supplement-Tafeln nicht nur zur Bereicherung der anatomischen Kenntnisse über die Anordnung und den Verlauf der Pulsadern des menschlichen Körpers wesentlich beitragen; sondern ihr Gebrauch wird auch dem Wundarzte von Nutzen seyn. Auf die Ausführung der Tafeln durch geschickte Zeichner ist eine noch gröſsere Sorgfalt und mehr Fleiſs verwendet worden, als auf die früher erschienenen. Papier, Format und Druck sollen dieselben bleiben.

Um die sehr bedeutenden Kosten der Herausgabe dieser Supplement-Tafeln einigermaſsen gedeckt zu sehen, deren Verlag die hiesige Buchhandlung von Karl Winter übernommen hat, lade ich die Abnehmer der Tabulae Arteriarum zur Subscription ein.

Heidelberg im November 1837.

Dr. *F. Tiedemann*,
Geheimerrath und Professor.

Der Unterzeichnete hat den Verlag des genannten Werkes übernommen und eröffnet auf dasselbe zur Erleichterung der Anschaffung eine Subscription unter folgenden Bedingungen:

1. Der Subscriptionspreis beträgt **30 Gulden** oder **18 Thaler** — zahlbar bei Empfang des Werks.
2. Die Subscribenten erhalten vorzugsweise die schönsten Abdrücke.
3. Die Ausführung des Werks beginnt, sobald die zur Deckung der Kosten nöthige Anzahl von Subscribenten vorhanden ist.
4. Mit dem Erscheinen des Werkes tritt der Ladenpreis von **40 Gulden** oder **24 Thaler** ein.

Diejenigen Anatomen, Aerzte und Chirurgen, welche zu subscribiren gesonnen sind, werden darauf aufmerksam gemacht, dafs, weil die Auflage gering seyn wird, zu spät einlaufende Bestellungen leicht keine Berücksichtigung mehr finden könnten, und werden daher gebeten, ihre Subscriptionen baldigst entweder durch eine nahegelegene Buchhandlung oder direkt einzusenden.

Derselbe zeigt zugleich an, dafs bei ihm erschienen ist:

Dr. F. TIEDEMANN,

Das Hirn des Negers

mit dem des Europäers und Orang-Outangs verglichen.

Mit 6 lithographirten Abbildungen. gr. 4. 5 fl. 24 kr. oder 3 Thlr.

Gestützt auf die manchfaltigsten Beobachtungen, welche der gelehrte Herr Verfasser in den gröfsten anatomischen Sammlungen Europa's angestellt hat, veröffentlicht derselbe in dieser Schrift die gründlichen Resultate seines langjährigen Forschens über den Schädel, das Hirn und die Seelenfähigkeiten der Aethiopischen Rasse, und führt die Untersuchung über diesen, jedem Naturforscher höchst wichtigen, Gegenstand bis zu einem Grade der Gewifsheit, welcher bisher noch nicht erreicht worden ist.

Auch erinnert Unterzeichneter an folgende wichtige Werke, welche bei ihm um beigesetzte Preise zu haben sind:

Dr. F. Tiedemann, Anatomie der Röhrenholothurie des pomeranzenfarbigen See-Stern und Stein-See-Igels. Imp. Fol. *Bisheriger Ladenpreis: 22 Rthlr. 12 gr. oder 40 fl. 30 kr., jetzt ermäfsigt auf 15 Rthlr. oder 25 fl.*

——— Icones cerebri simiarum et quorundam mammalium rariorum; cum decem tabulis aere incisis. Fol. maj. In C. F. Winters Verlagsbuchhandlung. 8 Rthlr. oder 14 fl. 24 kr.

——— Tabulae nervorum uteri. Im Vereinsverlage.
Ausgabe Nro. I. auf extra-fein Baseler Royal-Velin-Papier. 16 Rthlr. oder 27 fl.
— Nro. II., Text auf fein Post-Royal, die Kupfer auf fein Velin Nro. I. 12 Thlr. 22 gr. oder 22 fl.

Heidelberg im November 1837.

K. Winter.

Die Müller'sche Hofbuchhandlung in Karlsruhe zeigt hierdurch an, dafs die bei ihr erschienenen

Dr. F. Tiedemann's Abbildungen über den Verlauf der Pulsadern des menschlichen Körpers, sammt erklärendem Texte in lateinischer und deutscher Sprache. Nach der Natur in Lebensgröfse gezeichnet von Roux und auf Stein übertragen. gr. Imp. format. illuminirt.

auf einige Zeit für den sehr ermäfsigten Preis von 54 fl. oder 32 Thlr.; der Text zu 5 fl. 24 kr. oder 3 Rthlr zu haben ist.

DAS

HIRN DES NEGERS

MIT DEM

DES EUROPÄERS UND ORANG-OUTANGS

VERGLICHEN

VON

Dr. **FRIEDRICH TIEDEMANN,**

Geheimenrathe und Professor an der Universität zu Heidelberg, Commenthur des Zähringer Löwen-Ordens, Ritter des Civil-Verdienst-Ordens der Bairischen Krone, Mitglied der Akademien der Wissenschaften zu Berlin, Bologna, Catania, Göttingen, London, München, Palermo, Paris, St. Petersburg, Stockholm, des Niederländischen Instituts, der Akademie der Medicin zu Paris, der medicinisch-chirurgischen Societät zu London und Edinburg, der zoologischen und Linnéischen Gesellschaft in London, der naturforschenden und ärztlichen Gesellschaften zu Athen, Basel, Berlin, Bonn, Dresden, Erlangen, Frankfurt, Genf, Halle, Jassy, Marburg, Moskau, Neapel, Prag, Stockholm, Zürich u. a.

MIT SECHS TAFELN.

HEIDELBERG,

IM VERLAG BEI KARL WINTER.

1837.

DEM HERRN

STAATSRATH NEBENIUS,

CURATOR DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG.

IN TIEFER HOCHACHTUNG

GEWIDMET.

VORWORT.

Die Veranlassung zu vorliegender Schrift gaben die vor einigen Jahren im Britischen Parlamente geführten, und jeden Menschen-Freund ansprechenden Debatten über den Sklaven-Handel und die Emancipation der Neger. Sie bestimmten mich, die von berühmten Naturforschern und Anatomen aufgestellte, und fast allgemein angenommene Lehre, die Neger seien ein Menschen-Rasse, welche in der Organisation und den Seelen-Vermögen den Völkern der Kaukasischen und anderen Rassen weit nachstehe, und den Affen nahe verwandt sey, einer sorgsameren Prüfung zu unterwerfen, als es bisher geschehen war.

Um hierzu die Materialien zu erhalten, sah ich mich genöthigt, die grofsen anatomischen Sammlungen Deutschlands, Hollands, Frankreichs, Englands, Schottlands und Irlands zu besuchen, und die darin etwa sich vorfindenden Hirne und Schädel von Negern und anderen Völkern, sowie von Orang-Outangs, genau zu untersuchen und mit einander zu vergleichen. Ueberall hatte ich mich der freundlichsten Bereitwilligkeit von Seiten der Directoren der Sammlungen jener Länder zu erfreuen, die mir nicht nur eine freie Benutzung derselben gestatteten, sondern mir auch schätzbare

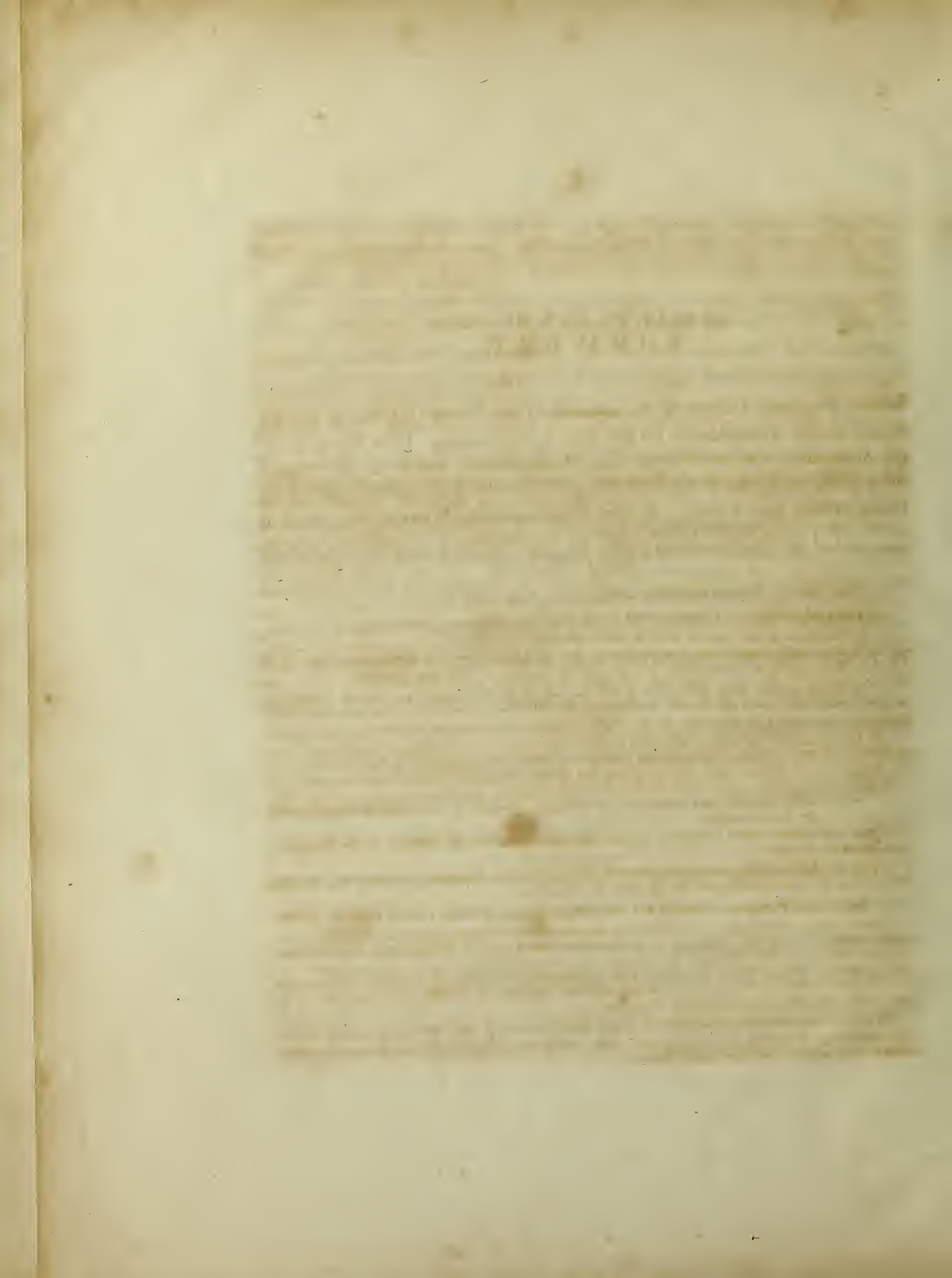
Beiträge mitgetheilt haben, wofür ich ihnen meinen wärmsten und verbindlichsten Dank abstatte.

Im Jahr 1835 sendete ich meine vorläufigen Untersuchungen der königlichen Societät in London, welche dieselben in dem neusten, noch nicht ausgegebenen Bande der *Philosophical Transactions* aufgenommen hat. Hier nun folgen die in den beiden letzten Jahren weiter fortgesetzten und ausführlicheren Forschungen über obigen Gegenstand, welche ich mir erlaube, den Naturforschern und Anatomen zur freundlichen Aufnahme und sorgsamen Prüfung zu empfehlen.

Heidelberg am 13. November 1837.

Tiedemann.

INHALTS-ANZEIGE.



Grofse Anatomen, CAMPER [a]), SOEMMERRING [b]) und CUVIER [c]), haben im Bau des Negers manche Aehnlichkeiten mit den Affen wahrgenommen. Diefs bewog sie zu der Aeufserung, die Neger seyen eine Menschenrasse, welche in der Organisation und in den Seelen-Vermögen auf einer niederen Stufe als die Europäer und die Völker anderer Rassen stehe. Mehrere Naturhistoriker, WHITE [d]), LAWRENCE [e]) und VIREY [f]) traten dieser Ansicht nicht nur bei, sondern sie giengen selbst so weit,

---

a) Ueber den natürlichen Unterschied in Menschen. Berlin 1792. 4.

b) Ueber die körperliche Verschiedenheit des Mohren vom Europäer. Mainz 1784. 8.

SOEMMERRING äussert am Schlufs S. 32: Aus allem Angeführten zusammengenommen scheint nun der Schlufs nicht unbillig, noch ungegründet: dafs im Allgemeinen, im Durchschnitt, die afrikanischen Mohren doch in etwas näher an's Affengeschlecht, als die Europäer gränzen.

c) Le Règne animal. Paris 1817. T. 1. p. 95: La race nègre est confinée au midi de l'Atlas; — son crâne comprimé, et son nez écrasé, son museau saillant et ses grosses lèvres, la rapprochent manifestement des singes; les peuplades qui la composent sont toujours restées barbares.

d) An Account of the regular Gradation in Man, and in different Animals and Vegetables. London 1799. n. p. 83. „Taking the European man as a standard of comparison, on the one hand, and „the tribe of simiae on the other; and comparing the classes of mankind with the standards, and with „each other, they may be so arranged as to form a pretty regular gradation, in respect to the diffe- „rences in the bodily structure and oeconomy, the European standing at the head, as being farthest „removed from the brute creation.

„That the African, more e specially in those particulars in which he differs from the European, „approaches to the ape.

„That the characteristics which distinguish the African from the European, are the same, differing „only in degree, which distinguish the ape from the European."

e) Lectures on Physiology, Zoology and the Natural History of Man. London 1819. 8. p. 363:

„In all the particulars just enumerated, the Negro structure approximates unequivocally to that „of the monkey. It not only differs from the Caucasian model; but is distinguished from it in two „respects; the intellectual characters are reduced, the animal features enlarged and exaggerated. — „This inferiority of organisation is attended with corresponding inferiority of faculties; which may be „proved, not so much by the infortunate beings who are degrated by slavery, as by every fact in the „past history and the present condition of Africa."

f) Histoire naturelle du Genre Humain. Paris 1824. 8. T. 3. p. 466: De l'orang-outang il faudroit remonter au Hottentot, puis aux Nègres, plus intelligents, et enfin à l'homme blanc. Les singes semblent être aussi la racine du genre humain.

die Neger als Wesen darzustellen, welche sich zwischen dem Orang-Outang und Menschen in der Mitte befänden, oder ein Uebergangs-Glied von jenem zu diesem bildeten. Wäre diese Lehre in der Natur begründet und durch genaue Untersuchungen erwiesen; dann müfsten die Neger in den socialen Verhältnissen eine ganz andere Stellung einnehmen, als die, welche ihnen die britische Staatskunst und Gesetzgebung in neuester Zeit eingeräumt hat.

Eine sorgsame und vorurtheilsfreie Prüfung obiger Behauptungen schien mir, sowohl für die Naturgeschichte und Anatomie des Menschen wichtig, als auch selbst für die Staatskunst und Gesetzgebung von Interesse zu seyn. Ich unternehme sie von einer Seite, von der sie noch nicht versucht worden ist, nämlich durch Anstellung einer Vergleichung des Hirns des Negers mit dem des Europäers und Orang-Outangs. Folgende zwei Fragen werde ich mich bemühen zu beantworten:

I) Ist das Hirn des Negers von dem des Europäers verschieden?

Und II) Ist das Hirn des Negers dem des Orang-Outangs ähnlicher als das des Europäers?

Die Beantwortung dieser Frage kann nur auf dem Wege der Vergleichung erlangt werden, und soll sie sichere Ergebnisse gewähren, so müssen zunächst die zu vergleichende Gegenstände nach Maafs und Gewicht, nach ihrer äufseren Gestaltung und ihrem inneren Bau sorgsam untersucht werden. Die Materialien zu den Vergleichungen und Bestimmungen liefern mir seit einer Reihe von Jahren angestellte Untersuchungen über das Hirn des Europäers, des Negers und Orang-Outangs, sowie über die Geräumigkeit der Höhle des Schädels von Menschen aller Rassen und Völker. Zu ihrer Gewinnung sind die gröfsten anatomischen Sammlungen Europa's benutzt worden.

Wir beginnen mit der Betrachtung der Gröfsen-Verhältnisse des Hirns, um die Frage zu beantworten: hat der Neger eben so viel Hirn als der Europäer? Hierbei müssen wir zuvörderst die Gröfse des Hirns des letzteren nach Gewicht und Maafs bestimmen, dann die des Negers, und hierauf beide mit einander vergleichen.

GEWICHT DES HIRNS DES EUROPÄERS.

Die meisten Anatomen, VESAL [a]), REALDUS, COLUMBUS, DU LAURENS, HIGHMOR, COLLINS u. a., und selbst solche, die sich mit dem Bau des Hirns speciell beschäftigten, wie WILLIS, RIEDLEY, VIEUSSENS, TARIN, VICQ-D'AZYR, haben die Bestimmung des Gewichts des Hirns ganz unbeachtet gelassen, wie es scheint, durch die alte Behauptung der griechischen Aerzte, der Mensch habe unter allen Thieren das gröfste Hirn, zufrieden gestellt. Die erste Angabe über sein Gewicht fand ich bei PICCOLHOMINI [b]), der es zu vier bis fünf Pfund schätzt. Die von J. RIOLAN [c]), LOESEL [d]), C. V. SCHNEIDER [e]), SENNERT [f]), TH. BARTHOLIN [g]), POZZI [h]), ARLET [i]), HALLER [k]) und dem älteren MECKEL [l]) vorgenommenen Abwiegungen haben sehr verschiedene Ergebnisse geliefert. Und solches ist gleichfalls der Fall mit den von

---

a) De corporis humani fabrica. Basil. 1555. fol. Lib. 7. p. 774. Cerebri molem homini, perfectissimo sane quod novimus animali, obtigisse maximam, ejusque cerebrum etiam tribus boum cerebris grandius reperi.

b) Anatomicae Praelectiones. Romae 1586. fol. Lib. 5. Sect. 2. Cerebrum humanum quatuor aut quinque libras aequans pondere, maximum est.

c) Anthropographia. Parisiis 1626. 4. L. n. 4. 385. Cum in statera humanum cerebrum librarem deprehendi trium librarum mercatoris pondus aequasse, quae quatuor libris medicis respondent.

d) Scrutinium renum. Regiomonti 1642. 4. p. 58. Cerebrum exemptum hominis strangulati, et ad lancem examinatum exaequabat libras quatuor medicas et totidem uncias.

e) De Catarrhis. Wittebergae 1660. 4. Lib. 3. p. 592. Ego etiam autor fui, ut cerebrum juvenis hominis, qui capite plexus erat, diligenti libraretur examine. Corpus erat sanissimum, validissimum; illud cerebrum pendebat tres libras medicas et octo uncias.

f) De cerebro. Wittebergae 1662. 4. p. 22. Das Hirn wog vier Pfund.

g) Anatome Lugd. Bat. 1686. p. 468. Cerebri humani magnitudo insignis est, nempe ad librarum quatuor vel quinque pondus.

h) Commentar. Bononiens. T. 2. P. 1. Er fand, dafs das Gewicht des Hirns eines Jünglings, welcher 114 Pfund 6 Unzen wog, 3 Pfund $8\frac{1}{2}$ Unzen betrug.

i) Mém. de Montpellier 1746. p. 27. Er bestimmte das Gewicht des erwachsenen Menschen zu vier Pfund.

k) Elementa Physiologiae. T. 4. p. 10. De corporis humani fabrica et functionibus T. 8. p. 15. Das Hirn des Erwachsenen wiege im Durchschnitt vier Pfund.

l) Mém. de l'Academie de Berlin. Ann. 1770. Das Gewicht eines erwachsenen Menschen betrug drei Pfund, eine halbe Unze und eine halbe Drachme.

Soemmerring [a]), Portal [b]), Cuvier [c]), den Gebrüdern Wenzel [d]) und Mascagni [e]) mitgetheilten Gewichts-Bestimmungen.

Diese Angaben sind wenig brauchbar und ungenügend, indem sich die Anatomen bei den Abwiegungen sehr verschiedener Gewichte bedient haben, die von den meisten nicht angegeben sind. Aufserdem haben sie weder die Gröfse und das Gewicht, noch das Alter und Geschlecht der Körper angeführt, deren Hirn gewogen wurde. Mit mehr Umsicht sind die Gewichts-Bestimmungen von Hamilton [f]) und Sims [g]) veranstaltet, doch stehen sie in ihren Ergebnissen im Widerspruch.

Um sowohl das absolute, als das relative Gewicht des Hirns zur Masse des ganzen Körpers zu ermitteln, habe ich zahlreiche Untersuchungen angestellt, an Menschen beiderlei Geschlechts, von der Geburt bis zum zwei und achtzigsten Lebensjahr. In den meisten Fällen wurde die Höhe oder Länge des ganzen Körpers, nach dem alten Maafsstabe der Pariser Akademie, genommen, das Gewicht des ganzen Körpers bestimmt, und der Zustand desselben berücksichtigt. Das Hirn habe ich stets da vom Rückenmark getrennt, wo sich die Pyramidal-Körper, nach ihrer Kreuzung, am verlängertem Marke erheben. Die Nerven wurden am Eintritte in die Löcher des Schädels abgeschnitten. Die seröse Haut und Gefäfshaut wurden behutsam weggenommen. Beim Abwiegen habe ich mich des Nürn-

---

a) De corporis humani fabrica. Trajecti ad Moenum. 1798. T. 4. p. 38. Cerebrum et cerebellum, resecta medulla spinali statim pone nervum lingualem medium, pondere sunt librarum duarum, et unciarum quinque cum dimidia, alia librarum trium et unciarum trium cum tribus quartis.

b) Anatomie médicale. Paris 1804. T. 4. p. 30. Le cerveau, le cervelet et la moelle alongée bien lavés et leurs vaisseaux vides de sang, pésent dans l'adulte trois livres.

c) Anatomie comparée. T. 2.

d) De penitiori structura cerebri hominis et brutorum. Tubingae 1812. fol. p. 267. Pondus encephali humani quale id de quinto vitae anno ad summam usque hominis senectutem plerumque invenitur, pondus viginti quatuor millium granorum non superat (51 Unc.). Totius cerebri pondus inter viginti et viginti duo millia (4i Unc. 5. Drachm. ad 45 Unc.)

e) Prodromo della Grande Anotomia. Firenze 1819. fol. p. 78. Nell uomo il cervello da libbre quattro ariva a libbre quattro e mezzo e anche piu.

f) in Alex. Monro The Anatomy of the Brain. Edinburgh 1831. 8. p. 4.

g) On Hypertrophy and Atrophy of the Brain; in Medico-Chirurgical Transactions. London. 1835. Vol. 19. p. 315. Er giebt das Gewicht des Hirns von 253 Körpern nach Avoir du pois Gewicht an, und zwar hat er das Alter, Geschlecht und die Krankheiten beigefügt, woran die Personen litten.

Doch hat er das Gewicht nicht ganz genau angegeben, indem er den Betrag des Gewichts unter Unzen gar nicht berücksichtigt hat.

berger Medicinal-Gewichts bedient [a]). Die von mir gemachten Abwiegungen sind nach dem Geschlechte in zwei Tabellen gebracht.

---

a) Ein Pfund Nürnberger Medicinal- oder Apotheker-Gewichts ist gleich

Unzen	Drachmen	Scrupel	Gran
12 Unzen (℥),	96 Drachmen (ʒ),	288 Scrupel (℈),	5760 Gran.
1 —	8 —	24 —	480 —
	1 —	3 —	60 —
		1 —	20 —

Ein Pfund des Niederländischen Medicinal-Gewichts ist gegen 90 Gran schwerer als ein Pfund des Nürnberger Medicinal-Gewichts.

Ein Pfund Troy-Weight, welches in England das Apotheker-Gewicht ist, enthält 5760 Gran. Eine Unze ist gleich 20 pennyweight (dwts), 1 pennyweight gleich 24 Gran.

Ein Pfund avoir-du-poids ist gleich 16 Unzen, oder 7000 Gran.

Ein altes französisches Pfund Mark-Gewicht ist gleich 16 Unzen, oder 7555 Gran. 1 Unze besteht aus 8 Gros, und 1 Gros aus 72 Grains.

I. MÄNNLICHE KÖRPER.

Nro.		Alter.	Höhe des Körpers.	Zustand des Körpers.	Gewicht des Körpers.	Gewicht des Hirns.	Verhältnifs des Gewichts des Hirns zu dem des Körpers.
1.	Kind	neugeboren	18 Zoll 6 Linien	mager	6 ℔. 2 ℥. 6 ʒ. 50 gr.	1 ℔. 2 ℥. 6 ʒ. 30 gr.	wie 1 : 5,15
2.	—	—	20 — 2 —	wohl genährt	7 ℔. 3 ℥. 2 ʒ. 8 gr.	1 ℔. 1 ℥. 10 gr.	wie 1 : 6,63
3.	Knabe	2 Jahre		gut genährt	28 ℔. 5 ℥.	1 ℔. 11 ℥. 3 ʒ.	wie 1 : 14,58
4.	—	2½ Jahr		— —		3 ℔. 2 ℥. 1 ʒ.	
5.	—	3 Jahre		— —	41 ℔. 2 ℥.	2 ℔. 3 ℥. 2 ʒ. 28 g.	wie 1 : 18,008
6.	—	6 —				2 ℔. 11 ℥. 5 ʒ.	
7.	—	15 —	4 Fufs 6 Zoll	— —	100 ℔. 4 ℥. 3 gr.	4 ℔. 6 ℥.	wie 1 : 24,75
8.	Jüngling	17 —				4 ℔. 2 ℥. 1 ʒ.	
9.	Mann	22 —				3 ℔. 3 ℥. 3 ʒ. 20 gr.	
10.	—	28 —		mager	108 ℔. 11 ℥. 4 ʒ. 44 g.	3 ℔. 11 ℥. 2 ʒ.	wie 1 : 27,67
11.	—	30 —				3 ℔. 11 ℥. 7 ʒ.	
12.	—	31 —		—	100 ℔. 10 ℥. 1 ʒ. 22 g.	3 ℔. 10 ℥. 5 ʒ.	wie 1 : 25,95
13.	—	31 —			136 ℔. 7 ℥.	3 ℔. 10 ℥. 1 ʒ.	wie 1 : 35,53
14.	—	32 —	5 Fufs 1 Zoll 6 L.	muskulös	162 ℔. 9 ℥.	4 ℔. 7 ℥. 5 ʒ.	wie 1 : 35,11
15.	—	32 —	5 Fufs 2 Zoll	—	169 ℔. 8 ℥. 2 ʒ.	4 ℔. 7 ℥.	wie 1 : 37,02
16.	—	32 —		gut genährt	148 ℔.	3 ℔. 2 ℥. 20 gr.	wie 1 : 46,68
17.	—	33 —				3 ℔. 9 ℥. 4 ʒ.	
18.	—	33 —		sehr mager	97 ℔.	4 ℔. 1 ℥. 2 ʒ.	wie 1 : 23,32
19.	—	33 —		mager		3 ℔. 9 ℥. 4 ʒ.	
20.	—	35 —				3 ℔. 2 ℥. 7 ʒ.	
21.	—	36 —		muskulös	166 ℔. 2 ℥. 7 ʒ. 19 g.	4 ℔. 5 ʒ. 30 gr.	wie 1 : 38,92
22.	—	38 —		—	160 ℔. 7 ℥. 6 ʒ. 50 g.	4 ℔. 4 ℥. 6 ʒ.	wie 1 : 36,54
23.	—	38 —		—	162 ℔. 4 ʒ. 57 gr.	4 ℔. 6 ℥. 6 ʒ.	wie 1 : 35,51
24.	—	39 —	5 Fufs 1 Zoll 6 L.	sehr muskulös	173 ℔. 1 ℥. 1. ʒ.	4 ℔. 4 ℥. 3 ʒ.	wie 1 : 39,66
25.	—	40 —	5 Fufs 6 Lin.	nicht muskul.	133 ℔. 6 ʒ.	4 ℔. 4 ℥. 2 ʒ.	wie 1 : 30,56
26.	—	einige 40 J.				3 ℔. 11 ℥. 2 ʒ.	
27.	—	einige 40 J.		sehr muskulös	185 ℔. 9 ℥.	4 ℔. 1 ℥. 2 ʒ. 40 g.	wie 1 : 44,78
28.	—	41 Jahre	5 Fufs 1 Zoll	mager	110 ℔. 3 ℥.	3 ℔. 11 ℥. 5 ʒ.	wie 1 : 27,77
29.	—	42 —	5 Fufs 5 Zoll	muskulös	151 ℔. 3 ℥.	3 ℔. 9 ℥.	wie 1 : 40,33
30.	—	44 —	5 Fufs 4 Zoll		121 ℔. 1 ℥.	3 ℔. 8 ℥. 3 ʒ.	wie 1 : 32,76
31.	—	45 —	4 Fufs 11 Z. 6 L.	gut genährt	153 ℔. 8 ℥.	4 ℔. 11 ℥. 4 ʒ.	wie 1 : 30,99
32.	—	46 —	5 Fufs 1 Z. 6 L.	sehr mager	107 ℔. 3 ℥. 4 ʒ.	3 ℔. 10 ℥. 1 ʒ.	wie 1 : 27,91
33.	—	zwischen 46 u. 50 J.		gut genährt	164 ℔. 7 ℥. 6 ʒ. 20 g.	3 ℔. 7 ℥. 4 ʒ.	wie 1 : 45,42
34.	—	48 Jahre	5 Fufs 3 Z. 6 L.		124 ℔. 6 ℥.	3 ℔. 8 ℥. 4 ʒ.	wie 1 : 33,66
35.	—	49 —	5 Fufs 3 Zoll	muskulös	162 ℔. 7 ℥. 3 ʒ.	3 ℔. 3 ℥. 7 ʒ.	wie 1 : 46,23

Nro.		Alter.	Höhe des Körpers.	Zustand des Körpers.	Gewicht des Körpers.	Gewicht des Hirns.	Verhältnits des Gewichts des Hirns zu dem des Körpers.
36.	Mann	50 Jahre	5 Fuſs 2 Lin.		132℔. 8℥. 4ʒ. 35g.	3℔. 10℥. 7ʒ. 5g.	wie 1:33,96
37.	—	gegen 50 J.	5 Fuſs 2 Z. 6 L.	sehr muskul.	181 ℔. 8℥. 2ʒ.	4℔. 1℥. 10 gr.	wie 1:44,49
38.	—	einige 50 J.		gut genährt	141 ℔. 3℥.	3℔. 8℥. 6ʒ. 40 g.	wie 1:37,76
39.	—	einige 50 J.	5 Fuſs 2 Lin.		132℔. 8℥. 4ʒ. 45g.	3℔. 10℥. 7ʒ. 5 g.	wie 1:33,96
40.	—	55 Jahre	5 Fuſs 5 Zoll 6 L.	sehr muskulös	182℔. 1℥. 7ʒ. 37g.	4℔. 5℥. 1ʒ. 30 g.	wie 1:41,09
41.	—	56 —	4 Fuſs 4 Zoll.			4℔. 4℥. 4ʒ.	
42.	—	60 —	4 Fuſs 11 Z. 6 L.		131 ℔. 3℥.	4℔. 2℥. 4ʒ.	wie 1:31,18
43.	—	61 —		mager		3℔. 7℥. 4ʒ.	
44.	—	64 —	5 Fuſs 2 Zoll		157 ℔.	3℔. 11℥. 4ʒ.	wie 1:39,66
45.	—	64 —		mager	124℔. 10℥. 7ʒ. 30g.	3℔. 2℥. 3ʒ.	wie 1:39,17
46.	—	71 —	4 Fuſs 11 Zoll.		139 ℔. 6℥.	3℔. 9℥. 4ʒ.	wie 1:36,79
47.	—	82 —		mager	124℔. 10℥. 7ʒ. 30g.	3℔. 2℥. 2ʒ.	wie 1:39,06

II. WEIBLICHE KÖRPER.

Nro.		Alter.	Höhe des Körpers.	Zustand des Körpers.	Gewicht des Körpers.	Gewicht des Hirns.	Verhältniſs des Gewichts des Hirns zu dem des Körpers.
48.	Kind	neugeboren	17 Zoll 3 L.	mager	4℔. 11℥.	9℥. 3ʒ.	wie 1:6,29
49.	—	—	18 Zoll 5 L.	gut genährt	7℔. 2℥.	1℔. 4ʒ. 40 gr.	wie 1:6,83
50.	Mädchen	3 Jahre				2℔. 2℥. 3ʒ.	
51.	—	5 —				2℔. 4℥. 1ʒ. 50 g.	
52.	—	8 J. 8 Mon.	3 Fuſs 4 Z. 6 L.	gut genährt	49℔. 2ʒ. 51 gr.	3℔. 5℥. 5ʒ.	wie 1:14,13
53.	—	13 Jahre		— —	63℔. 2℥. 6ʒ. 23g.	3℔. 6℥. 2ʒ. 30 g.	wie 1:17,93
54.	—	16 —				3℔. 10℥. 2ʒ.	
55.	—	einige 20 J.				3℔. 8℥. 6ʒ.	
56.	Weib	25 Jahre		gut genährt		2℔. 11℥.	
57.	—	einige 30 J.		mager		3℔. 8℥.	
58.	—	gegen 34 J.	4 F. 10. Z. 6 L.	wohl genährt	133℔. 3ʒ.	3℔. 7℥. 2ʒ.	wie 1:37,06
59.	—	einige 30 J.		— —	123℔. 4℥. 2ʒ. 25g.	3℔. 7℥.	wie 1:34,42
60.	—	38 Jahre	4 F. 11 Z. 6 L.	gut genährt	153℔. 6℥. 5ʒ. 35g.	3℔. 5℥. 20 gr.	wie 1:44,89
61.	—	45 —	5 Fuſs 1 Z.	mager	104℔. 11ʒ.	3℔. 8℥. 4ʒ.	wie 1:28,45
62.	—	48 —				2℔. 8. ℥. 5ʒ. 50 g.	
63.	—	einige 50 J.		gut genährt	134℔. 6℥. 2ʒ. 57g.	3℔. 4℥. 40 gr.	wie 1:40,27
64.	—	einige 60 J.		gut genährt	135℔. 11℥.	3℔. 5℥. 5ʒ.	wie 1:39,18
65.	—	einige 80 J.				3℔. 9℥. 1ʒ.	

Aus diesen Abwiegungen ergeben sich in Betreff des absoluten Gewichts des Hirns folgende Resultate:

1) Sein Gewicht schwankte in den angeführten neun und dreifsig Beobachtungen an Männern, vom zwei und zwanzigsten bis achtzigsten Lebensjahr, zwischen 3 Pfund, 2 Unzen und 20 Gran (Nro. 16.), und 4 Pfund 11 Unzen und 4 Drachmen (Nro. 31.). Es zeigte sich also ein Gewichtsunterschied von 1 Pfund 9 Unzen 3 Drachmen und 40 Gran. Im Mittel, nämlich in vierzehn Fällen, betrug sein Gewicht 3 Pfund und 10 Unzen bis 3 Pfund und 11 Unzen.

Hamilton fand bei Schotten das mittlere Gewicht des Hirns 3 Pfund 8 Unzen Troy. Zugleich fügt er bei, dafs man unter sieben Hirnen eins finde, das mehr als 4 Pfund wiege.

In Sims Beobachtungen spielte das Hirn in einigen siebenzig Fällen, bei Männern vom zwanzigsten bis ein und neunzigsten Lebensjahr, zwischen 2 Pfund 4 Unzen und 3 Pfund 11 Unzen *avoir du poids*, oder zwischen 2 Pfund 9 Unzen 1 Drachme 20 Gran, und 4 Pfund 6 Unzen 6 Drachmen Medicinal-Gewichts. In den meisten Fällen betrug das Gewicht zwischen 2 Pfund 10 Unzen und 3 Pfund 4 Unzen *avoir du poids*, oder zwischen 3 Pfund 8 Unzen 1 Drachme 20 Gran und 3 Pfund 11 Unzen 6 Drachmen Medicinal-Gewichts. Nur in dreizehn Fällen wog das Hirn mehr als 4 Pfund.

2) Beim Weibe schwankte das Gewicht des Hirns in den eilf Beobachtungen, vom zwanzigsten bis achtzigsten Jahr, zwischen 2 Pfund 8 Unzen 5 Drachmen 50 Gran (Nro. 62.), und 3 Pfund 10 Unzen 2 Drachmen (Nro. 54.). Demnach war der Unterschied der Extreme 1 Pfund 1 Unze 4 Drachmen 10 Gran. Im Mittel, in sechs Fällen, betrug das Gewicht 3 Pfund 5 Unzen bis 3 Pfund 8 Unzen.

Der Unterschied im Gewicht des Hirns des Weibes von dem des Mannes bestand im Minimum in 5 Unzen 2 Drachmen 30 Gran, und im Maximum in 1 Pfund 1 Unze 2 Drachmen. Im Mittel betrug er 4 bis 5 Unzen.

Hamilton fand das mittlere Gewicht des Hirns des Weibes in Schottland 3 Pfund 4 Unzen. Er bemerkt, dafs man unter hundert Hirnen kaum eins finde, welches 4 Pfund Troy wiege.

Sims hat den Geschlechts-Unterschied im Gewicht des Hirns nicht hervorgehoben. Bei den von mir vorgenommenen Berechnungen seiner Beobachtungen fand sich, dafs das Gewicht des Hirns, in einigen neunzig Fällen, von Weibern zwischen zwanzig und neun und achtzig Jahren, schwankte, zwischen 2 Pfund und 3 Pfund

8 Unzen *avoir du poids*, oder 2 Pfund 3 Unzen 1 Drachme 20 Gran und 4 Pfund 3 Unzen 6 Drachmen Medicinal-Gewichts. Nur in drei Fällen wog das Hirn 4 Pfund 4 Drachmen bis 4 Pfund 5 Unzen. In den meisten Fällen betrug das Gewicht zwischen 3 Pfund und 3 Pfund 8 Unzen. Der Gewichts-Unterschied des Hirns nach dem Geschlecht ist also auch in diesen Beobachtungen nicht zu verkennen.

Das Hirn des Weibes ist im Durchschnitt leichter und kleiner als das Hirn des Mannes, wie schon Aristoteles [a]) ausgesprochen hat, was aber fälschlich von Anatomen [b]) bezweifelt worden ist.

3) Zwischen der Gröfse des Hirns und der Energie der intellektuellen Vermögen und Seelen-Verrichtungen waltet unläugbar eine Beziehung ob, wie Gall [c]) behauptet hat. Diefs erhellt aus der sehr bedeutenden Gröfse des Hirns von Männern, die durch eminente Geistes-Vermögen glänzten. So wog das Hirn des berühmten Cuvier [d]) 3 Pfund 11 Unzen 4 Drachmen 36 Gran, des alten französischen *avoir du poids* Gewichts, also 4 Pfund 11 Unzen 4 Drachmen 36 Gran Medicinal-Gewichts. Das Hirn des ausgezeichneten Wundarztes Dupuytren wog 4 Pfund 10 Unzen.

Dagegen ist das Hirn von Menschen, ganz besonders beim angebornen Blödsinn (Idiotismus) [e]), ungewöhnlich klein, wie schon Pinel, Gall und Spurzheim, Haslam, Esquirol u. a. beobachtet haben. So fand ich in einem fünfzigjährigen

---

a) Histor. animal. Lib. I. Cap. 13. Ceterum cerebrum viri, quam seminae majus. Solches hat Plinius Hist. nat. Lib. II. Cap. 49. nachgesprochen.

Auch Soemmerring (a. a. o. p. 39.) sagt: Quemadmodum caput virile in universum majus est femineo, ita et cerebrum virile in universum majus, et ideo etiam ponderosius videtur femineo.

b) Diemerbroek Op. medica et anatomica. Genevae 1687. 4. p. 496. Frivolum est, quod nonnulli, duce Aristotele, tradunt viri cerebrum mulieris cerebri quantitatem excedere. Nam credendum certo hac in parte nullam observari posse differentiam notabilem et certam.

c) Physiologie du Cerveau T. 2. p. 20: Quand les organes de l'esprit et de l'ame ont accquis un haut degré de développement et de perfection, il en resulte pour ces organes la possibilité de manifester leurs fontions avec beaucoup d'énergie. Il y a une difference manifeste en trois sortes de têtes, savoir: les têtes des idots, les têtes des hommes sains dont les talens ne sont que médiocres, et les têtes des hommes èminens doués d'un vaste et grande génie. Les premiers sont caractérisés par leur petitesse, et les dernieres le sont par leur grandeur.

Als Beispiele führt Gall die Gröfse des Schädels von Baco, Leibnitz, Boerhaave, Haller, Pascal, Bossuet, Locke an.

d) E. Rousseau Maladie et Autopsie de M. G. Cuvier; in Lancette française 1832. 26. Mai.

e) Meine Untersuchungen über den angebornen Blödsinn, und die damit verbundene Beschaffenheit des Hirns, werde ich gelegentlich in einer besonderen Schrift bekannt machen.

Mann, der von Geburt an Idiot [a]) war, das Gewicht des Hirns nur 1 Pfund 8 Unzen 4 Drachmen, und in einem anderen vierzigjährigen Idioten [b]) wog es 1 Pfund 11 Unzen 4 Drachmen. Das Gewicht einer sechszehn Jahre alten Idiotin betrug nur 1 Pfund 6 Unzen, 1 Drachme. Sims führt eine zwölfjährige Idotin an, deren Hirn 2 Pfund 3 Unzen 4 Drachmen wog.

4) Das Hirn des neugebornen Kindes männlichen Geschlechts wiegt 13 bis 14 Unzen. Das des neugebornen Kindes weiblichen Geschlechts ist aber leichter, denn ich fand sein Gewicht nur 9 bis 12 Unzen betragend. Es ist also ein Unterschied in der Schwere des Hirns der Geschlechter schon von der Geburt an bemerkbar. Soemmerring [c]) gab das Gewicht eines ausgetragenen Kindes zu 13 Unzen und 60 Gran an, Ebel [d]) zu 11 Unzen 3 Drachmen, und Sims zu 12 bis 14 Unzen. Sie haben jedoch das Geschlecht der Kinder, deren Hirn sie abwogen, nicht angegeben.

5) Das Hirn erreicht seine volle Gröfse meistens gegen das siebente bis achte Lebens-Jahr. So betrug das Gewicht des Hirns bei dem Mädchen von acht Jahren und 8 Monaten (Nro. 52.) 3 Pfund 5 Unzen und 5 Drachmen, und war also dem mittlern Gewicht des Weibes gleich. Bei dem Mädchen von dreizehn Jahren (Nro. 53.) wog es 3 Pfund 6 Unzen 2 Drachmen und 30 Gran, und bei dem Mädchen von sechszehn Jahren (Nro. 54.) 3 Pfund 2 Drachmen. So wog ferner das Hirn eines Knaben von fünfzehn Jahren (Nro. 7.) 4 Pfund und 6 Unzen, und das eines Jünglings von siebenzehn Jahren (Nro. 8.) 4 Pfund 2 Unzen 1 Drachme. Meine Untersuchungen stimmen mit den der Gebrüder Wenzel [e]) und Hamilton's [f]) überein. Zu Gunsten dieser Behauptung können auch die Ausmessungen

---

a) Die Direction der Irrenanstalt im ehemaligen Kloster Eberbach hatte die Güte, mir den Kopf gleich nach dem Tode, während des Winters, zu übersenden.

b) Diesen Leichnam und den folgenden erhielt ich aus der Anstalt in Pforzheim.

c) a. a. O. B. 4. S. 20.

d) Observat. neurologicae ex anatome comparata Trajecti ad Viadrum.

e) De penitori structura cerebri p. 266.

f) a. a. O. p. 4. In Man, the Encephaloos reaches is full size about seven yeares of age. — This result of my induction is deduced from an average of thirty-six brains and skulls of children, compared with an average of several hundred brains and skulls of adults. It is perhaps superfluous to observe, that it is the greater development of the bones, muscles, and hair, which renders the adult head considerably larger than that of the child of seven.

der Höhle des Schädels angeführt werden, welche Herr Vrolik und ich vorgenommen haben [a]).

a) Die Schädel waren mit trockner Hirse gefüllt und diese wurde dann gewogen.

TABELLE ÜBER DIE GERÄUMIGKEIT DER SCHÄDEL-HÖHLE VON DER GEBURT BIS ZUM JÜNGLINGS-ALTER.

		Sammlung.	Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Neugebornes Kind	Heidelberg	11	4	
2.	— —	Vrolik's Sammlung Nro. 3.	12	5	24
3.	— —	Heidelberg	12	2	57
4.	— —	—	13	1	47
5.	— —	—	13	6	
6.	Kind von 3 Monaten	Vrolik's Sammlung Nro. 4.	14	4	32
7.	Kind von 6 Monaten	— — Nro. 5.	20	2	24
8.	Kind von 7 Monaten	— — Nro. 6.	21	3	12
9.	Kind von 1 Jahr	— — Nro. 7.	22	7	32
10.	Kind von 1 Jahr	Heidelberg	23	2	15
11.	Kind von 1 Jahr 2 Monaten	Vrolik's Sammlung Nro. 8.	26	4	10
12.	Kind von 1 Jahre 6 Monaten	Heidelberg	30	5	30
13.	Kind von 2 Jahren	Vrolik's Sammlung Nro. 9.	16	7	40
14.	Kind von 2 Jahren	Heidelberg	32	7	10
15.	Kind von 3 Jahren	—	29	5	50
16.	Kind von 3 Jahren	—	28	5	30
17.	Kind von 4 Jahren	Vrolik's Sammlung Nro. 11.	31	1	40
18.	Kind von 4 Jahren	— — Nro. 10.	31	3	40
19.	Kind von 5 Jahren	Heidelberg	37	2	
20.	Kind von 5 Jahren		32	3	
21.	Kind von 6 Jahren	Veolik's Sammlung Nro. 12.	43	6	4
22.	Kind von 6 Jahren	Heidelberg	36	7	
23.	Kind von 6 Jahren	—	40	2	50
24.	Kind von 8 Jahren	Vrolik's Sammlung Nro. 14.	38	7	12
25.	Kind von 9 Jahren	Heidelberg	36		30
26.	Kind von 12 Jahren	Vrolik's Sammlung Nro. 15.	40	7	
27.	Jüngling	— — Nro. 16.	38		32

Aus dieser Tabelle erhellet zugleich, wie das Hirn in manchen Kindern im Wachsthum voreilt, während es in anderen zurückbleibt.

Die Angaben anderer Anatomen über den Zeitpunkt, in welchem das Hirn seine volle Gröfse erlangt, weichen gar sehr von einander ab. So hat SOEMMERRING [a]) solches irriger Weise schon mit dem dritten Jahr angenommen. GALL und SPURZHEIM hingegen stellten die unerwiesene Behauptung auf, das Wachsthum des Hirns sey erst gegen das vierzigste Jahr beendigt. SIMS [b]) glaubte gefunden zu haben, dafs das Hirn vom ersten bis zwanzigsten Jahr wachse, zwischen dem zwanzigsten und dreifsigsten Jahre etwas an Gröfse abnehme, und dann wieder zunehme; so dafs es zwischen dem vierzigsten und fünfzigsten Jahr sein Maximum erreiche, und nun allmählig kleiner werde. Hierin kann ich nach meinen Beobachtungen nicht beistimmen, namentlich halte ich die Abnahme des Hirns zwischen dem zwanzigsten und dreifsigsten Jahr für ganz unerwiesen.

6) Ob das Gewicht im Greisen-Alter abnimmt ist ein Punkt, über den die Anatomen getheilter Meinung sind. Die Gebrüder WENZEL [c]) wollen keine merkliche Verminderung beobachtet haben. HAMILTON [d]) zieht sie gleichfalls in Zweifel. DESMOULINS [e]) hingegen will gefunden haben, dafs in alten Leuten, nach dem fünfzigsten Jahr, nicht nur das Hirn ein geringeres absolutes Gewicht zeige, sondern dafs es auch specifisch leichter werde. Zugleich nehme die Masse des Rückenmark und der Nerven ab. Hieraus folgert er die Verminderung der Empfindlichkeit und ein Sinken der intellektuellen Vermögen bei Greisen. Auch SIMS [f]) hat sich für die Gewichts-Abnahme des Hirns im höheren Alter erklärt.

---

a) Tabula basios encephali, pueri trium annorum. Francofurti 1799. fol. p. 13.

b) a. a. O. p. 358. Table 3.

c) a. a. O. p. 267. In senectute pondus cerebri non notabiliter minui videtur; et cum hoc ipsum etiam in magnitudinis ratione locum habeat, diminutio efficaciae cerebri in senectute cum aliqua aeque notabili massae voluminisque ipsius adtenuatione hand necessario conjuncta esse videtur.

d) a. a. O. p. 5. It is extremely doubtful whether the cranial contents usually diminish in old age. The vulgar opinion that they do, rests on no adequate evidence, and my induction would rather prove the negative.

e) De l'état du systeme nerveux sous ses rapports de volume et de masse dans le Marasme non sénile, et de l'influence de cet état sur les fonctions nerveuses; in Journal da Physique. 1820. Juin. T. 90. p. 442. Suite des recherches; Ib. 1821. Feor. T. 92. p. 165.

f) a. a. O. p. 358. after fifty, to old age, the brain gradually decreases in weight.

Bei drei und dreifsig Männern von 61 bis 91 Jahren spielte das Gewicht des Hirns zwischen 2 Pfund, 4 Unzen, und 2 Pfund 14 Unzen Avoir-du-polds.

In sechs Fällen betrug das Gewicht des Hirns 3 Pfund und darüber und zwar:

Mir scheint es gleichfalls, dafs das Gewicht des Hirns im höheren Alter abnimmt, nur bei manchen Menschen bemerklicher als bei andern. So ist es beachtungswerth, dafs das Hirn eines Weibes von einigen 80 Jahren (Nro. 67.) nur 2 Pfund 9 Unzen und 1 Drachme wog, und das eines Mannes von 82 Jahren (Nro. 47.) nur 3 Pfund 2 Unzen und 2 Drachmen.

Auch bei Ausmessungen der Höhle des Schädels von Greisen fand ich dieselbe meistens kleiner als bei Männern von mittleren Jahren [a]).

Was das Verhältnifs der Gröfse und des Gewichts des Hirns zur Gröfse der Masse des gesammten Körpers anlangt, so sind die Angaben und Bestimmungen der

---

bei einem Mann von 79 Jahren 3 Pfund
— — — — 63 — 3 — 1 Unze.
— — — — 83 — 3 — 2 Unzen.
— zwei Männern — 67 — 3 — 3 —
und bei einem Manne — 74 — 3 — 10 —

Bei sechs und dreifsig Frauen von 61 bis 89 Jahren spielte das Gewicht des Hirns zwischen 2 Pfund und 14 Unzen. Nur bei einem Weibe von 63 Jahren betrug das Gewicht 3 Pfund 8 Unzen.

Sims giebt das mittlere Gewicht bei Menschen von 40 bis 50 Jahren an zu 2 Pfund $14^{20}/_{29}$ Unzen avoir du poids.

von 50 bis 60 Jahren zu 2 Pfund $13^{2}/_{35}$ Unzen.
— 60 — 70 — zu 2 — $11^{34}/_{42}$ —
und von 70 — und darüber zu 2 Pfund $10^{5}/_{44}$ Unzen.

a)

Nro.	Zahnlose Greise zwischen dem 70 und 90sten Jahr.	Sammlung.	Genauigkeit der Schädelhöhle.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Greis	Heidelberg	37	1	7
2.	—	Vrolik's Sammlung Nro. 17.	38	2	32
3.	—	Heidelberg	40	6	51
4.	—	—	42	2	8
	Zahnlose Frauen zwischen dem 70 und 90sten Jahr.				
5.	Frau	Heidelberg	30	4	29
6.	—	—	34	3	3
7.	—	Vrolik's Sammluug Nro. 18.	37	7	36
8.	—	Heidelberg	39	7	40

Anatomen darüber noch mehr abweichend als in denen über das absolute Gewicht. [a]) Das Verhältniſs ist aus verschiedenen Ursachen nicht wohl genau zu bestimmen; theils weil die absolute Gröſse des Hirns verschieden ist, und theils, weil das andere Glied, die Gröſse und das Gewicht des gesammten Körpers, noch veränderlicher und wandelbarer ist als jenes. Das Gewicht des erwachsenen Menschen schwankt im gesunden Zustand zwischen 100 und 800 Pfund, und selbst darüber. In Krankheiten nimmt es oft in sehr hohem Grade und schnell ab. Das Gewicht des Hirns dagegen bleibt in den meisten Fällen dasselbe, es mag der Mensch an Masse zu oder abnehmen, und so haben magere Menschen relativ zum Körper ein viel gröſseres Hirn als dicke. Indessen giebt es doch auch Krankheiten, in denen sich das absolute Gewicht des Hirns verändert. Es nimmt nicht selten zu, oder es wird hypertrophisch, bei der Entzündung und bei stärkerem Andrang des Bluts zum Hirn, so als Vorläufer beim Blut-Schlagfluſs. Hingegen zeigt das Gewicht des Hirns eine Verminderung, oder es wird atrophisch, bei chronischen Krankheiten mit allgemein geschwächter Ernährung, so namentlich bei der Lungen-Schwindsucht und anderen mit groſser Abmagerung verbundenen Krankheiten. In diesen Fällen sind die Kammern des Hirns geräumiger und reichlich mit einer wässerigen Flüssigkeit gefüllt. Beim Blödsinn, wenn er lange andauert, wird auch die Ernährung des Hirns gestört, es wird kleiner, und die Wandungen der Schädel-Knochen nehmen sehr bedeutend an Dicke zu, wie Pinel, Esquirol, Cruveilhier u. a. beobachtet haben, und wovon ich mich bei Leichen-Oeffnungen Blödsinniger überzeugt habe.

In Betreff des relativen Gewichts des Hirns läſst sich Folgendes feststellen:

1) Die zuerst von Aristoteles [b]) vorgetragene Behauptung, der Mensch habe unter allen Thieren im Verhältniſs zur Gröſse des Körpers das gröſste Hirn, welcher Plinius [c]), Galen, und alle ältere Anatomen beigetreten sind, ist irrig. Der Mensch hat weder absolut, noch relativ zum Körper, das gröſste Hirn. In

---

a) Das Verhältniſs des Gehirns zum Körper ist von den meisten Anatomen zu groſs angegeben worden. Arlet fand es in einem Körper wie 1 zu 25, in einem andern wie 1 zu 35, Pozzi wie 1 zu 30. Haller (a. a. O. p. 16.) äuſsert: Si cerebri pondus rotundo nummero 4 libras expresseris, hominis adulti libris 140, circa 1 ad 35 calculus fere subsistet. Cuvier schätzt es wie 1 zu 22 bis 35.

b) Histor. animal. lib. I. Cap. 13. Pro magnitudine sua homo habet maximum cerebrum.

c) Hist. naturalis Lib. II. Cap. 39.

der absoluten Gröfse wird er vom Elephanten und Wallfisch übertroffen. Perrault [a]) fand das Hirn eines von ihm zergliederten Afrikanischen Elephanten 9 Pfund schwer, also mehr als nocheinmal so grofs als das des Menschen. Moulins [b]) zergliederte einen Asiatischen Elephanten, dessen Hirn 10 Pfund wog. Nach einer Mittheilung meines Freundes Sir Astley Cooper betrug das Gewicht des Hirns eines von ihm untersuchten Asiatischen Elephanten 8 Pfund 1 Unze 2 Drachmen avoir du poids. Ich besitze die Abbildung des Hirns eines jungen Elephanten, welches sich in der Hunterschen Sammlung in London befindet, das sehr viel gröfser als das des Menschen ist. So habe ich ferner aus dem Nachlafs des in Java verstorbenen Dr. Kuhl's die Abbildung des Hirns eines von ihm zergliederten Asiatischen Elephanten erhalten [c]), das fast noch einmal so grofs als das Hirn des Menschen ist.

Rudolphi [d]) wog das Hirn eines fünf und siebenzig Fufs langen gemeinen Wallfisches (*Balaena mysticetus*), das in der anatomischen Sammlung zu Berlin aufbewahrt wird [e]), sein Gewicht betrug 5 Pfund 5 Unzen 2 Drachmen.

Dennoch hat der Mensch im Verhältnifs zur Gröfse und zum Gewicht seines Körpers ein viel gröfseres Hirn als der Elephant [f]) und Wallfisch, deren Körper viele tausend Pfund wiegt. Das Hirn des Menschen ist ferner absolut und relativ zum Körper gröfser, als das vieler Thiere, welche ihn in der Gröfse des Körpers bedeutend übertreffen. Schon Rufus von Ephesus äusserte, das Hirn des Menschen sey gröfser als das zweier Ochsen, und Vesal giebt an, es übertreffe das des Ochsen dreimal an Gröfse. Ich fand bei meinen Untersuchungen das menschliche Hirn viel gröfser als das des Pferdes, Kamels, Dromedars, Ochsen, Hirsches,

---

a) Description anat. d'un Elephant; in Mém. de l'Acad. des sc. de Paris, avant 1700. T. 3. P. 3. p. 135.

b) An Account of an Elephant. London 1682. fol. p. 37.

c) Ich verdanke die Abbildung der Güte meines Kreundes Herrn Temminok.

d) Physiologie Bd. 2. Abth. 2. S. 11.

e) Eine Abbildung hat mir Herr Professor J. Mueller zu besorgen die Gefälligkeit gehabt.

f) Galen äussert: Lycus dicit, pueri cerebrum, etiam maxime immanis elephanti cerebro esse multo grandius. — Non quidem accepta absolute magnitudine, sed habita potius animalis cum animali proportione.

Löwen, Tigers, Eisbären, Narwahls [a]), Thiere, welche alle viel grösser als der Mensch sind.

Obgleich der Mensch bei weitem die gröfste Anzahl von Thieren aller Klassen, der Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische, in der absoluten und relativen Gröfse des Hirns übertrifft; so steht er doch einigen kleinen Säugethieren und Vögeln in der Gröfse des Hirns nach, wie schon van der Linden [b]) und Pozzi [c]) treffend bemerkt haben. Es ist ferner durch die Untersuchungen Daubenton's, Haller's [d]), Cuviers, Ebel's u. a. erwiesen, dafs mehrere kleine Arten von Affen, Nagethieren und Singvögeln relativ zum Körper ein gröfseres Hirn als der Mensch besitzen.

2) Der Mensch hat unter allen Thieren, wie von Soemmerring [e]) zuerst dargethan wurde, das gröfste Hirn im Verhältnifs zur Gröfse und Dicke der von dem Hirn abgehenden Nerven, oder er besitzt das gröfste Hirn bei den kleinsten Nerven. Dieser wichtige Lehrsatz ist für die Klassen der Wirbelthiere, die Säugethiere, Vögel, Amphibien und Fische, durch Blumenbach's, Ebel's, Cuvier's, Treviranus u. a., sowie durch meine Ausmessungen [f]) erwiesen worden. Der Mensch hat ferner das grofse Hirn im Verhältnifs zum kleinen Hirn, verlängertem Mark und zum Rückenmark am gröfsten. Hierin übertrifft er auch den Orang-Outang.

---

a) Rudolphi wog das Hirn eines gegen 18 Fufs langen Narwahls (*Monodon monoceros*). Sein Gewicht betrug nur 2 Pfund 15 Unzen 4 Drachmen.

b) Medicina physiologica. Amst. 1653. 4. p. 397. Verumne hominis cerebrum maximum est pro ejus mole? Merito dubites. Nam passerum cerebella totam ollam implent capitis, quae eis major est proportione, quam nobis. Caput nostrum, si caetero corpori comparatur, ad totam magnitudinem non est pars quinta decima. Passeris caput ad passerem vix est quinta.

c) Observatio anatomica de cerebro, an sit in homine majus, quam in aliis animalibus; in Commentar. Academ. Bononiens. T. 2. P. 1. Felis, canis, crithacus, gallus et pleraque animantium cerebrum habent portione minus quam homo; qui id tamen universe affirmant de omnibus, vident in passere ne fallantur.

Ein Sperling wog 6 Drachmen 2 Gran, sein Hirn wog 21 Gran. Ein Canarien-Vogel wog 3 Drachmen, sein Hirn 13 Gran.

d) De partium corporis humani praecipuarum fabrica et functionibus T. 8. p. 16. Simae quaedam minores, ut mures et animalia minora, videntur cerebrum habere potius ad corpus universum majus.

e) De basi encephali. Gœttingae 1778. 4. p. 17. Homo ratione habita nervorum omnia hucusque animalia nota magnitudine superat.

f) Icones cerebri Simiarum et quorundam animalium rariorum. Heidelbergae 1821. fol.

In diesen Unterschieden und Vorzügen des menschlichen Hirns vor dem der Thiere mufs hauptsächlich die Befähigung des Hirnbau's des Menschen zur Ausübung höherer und intensiver Seelen-Verrichtungen gesucht werden.

3) Das Hirn ist relativ zum Körper, nicht aber zu den Nerven, am gröfsten beim neugebornen Kinde, und es macht dann gegen den sechsten Theil des Gewichts des ganzen Körpers aus. In den folgenden Jahren erscheint das Hirn im Verhältnifs zum Körper um so kleiner, aber zu den Nerven um so gröfser, je mehr sich dieser seiner Ausbildung nähert.

So verhielt es sich in einem neugebornen Knäbchen wie 1 zu 5,15

in einem andern neugebornen Knäbchen — 1 — 6,63

in einem Knaben von 2 Jahren — 1 — 14,58

— — — — 3 — — 1 — 18,008

— — — — 15 — — 1 — 24,75

in einem neugebornen Mädchen — 1 — 6,29

— — andern — — — 1 — 6,83

— — Mädchen von 8 Jahren — 1 — 14,13

— — — — 13 — — 1 — 17,93

4) Im ausgebildeten Mann, zwischen dem dreifsigsten und fünfzigsten Lebensjahr, dessen Gewicht im Mittel, zufolge meinen Untersuchungen, gegen 161 Pfund Medicinal-Gewichts beträgt [a]), verhält sich das mittlere Gewicht des Hirns, von 3 Pfund 10 Unzen bis 3 Pfund 11 Unzen, zu dem des Körpers wie 1 zu 41 bis 42 [b]). In Körpern, deren Gewicht unter 161 Pfund betrug, zwischen 97 und 160 Pfund, und deren Hirn zwischen 3 Pfund 2 Unzen 20 Gran und 4 Pfund 11 Unzen 4 Drachmen spielte, sehen wir auf der Tabelle I. das Verhältnifs des Hirns zum Körper schwanken, zwischen 1 zu 23,32 und 46,78. In Körpern hingegen, deren Gewicht mehr als 161 Pfund betrug, zwischen 162 und 185 Pfund, und deren Hirn zwischen 3 Pfund 3 Unzen 7 Drachmen und 4 Pfund 7 Unzen 5 Drachmen

---

a) Nach Tenon's Untersuchungen über das Gewicht des Mannes, welche er in dem Dorfe Massy anstellte (mitgetheilt aus den nachgelassenen Papieren, von Villermé in Annales d'Hygiene publique et de Medecine legale. Juillet 1833.), beträgt das mittlere Gewicht im fünf und zwanzigsten bis sechs und vierzigsten Jahr 126 Pfund 12 Unzen 6 Drachmen 57 Gran, des alten französischen Mark-Gewichts, oder 62,049 Kilogramm.

Quetelet (Ibid.) gibt das Gewicht des Mannes in mittleren Jahren zu 63,7 Kilogramm an.

spielte, sehen wir auf der Tabelle das Verhältnifs des Hirns zum Körper schwanken, zwischen 1 zu 37,02 und 1 zu 46,23.

Es ist klar, dafs das Hirn in dicken Körpern, deren Gewicht 200 bis 600 Pfund und darüber beträgt, sich in einem viel kleineren Verhältnifs befinden mufs.

5) Im ausgebildeten Weibe, zwischen dem dreifsigsten und fünfzigsten Lebensjahr, dessen Gewicht, nach meinen Abwiegungen, im Mittel a) 149 Pfund Medicinal-Gewichts beträgt, verhält sich das mittlere Gewicht des Hirns, von 3 Pfund 5 Unzen bis 3 Pfund 8 Unzen, zu dem mittleren Gewicht des Körpers, wie 1 zu 40 bis 44. In Körpern dagegen, deren Gewicht unter 149 Pfund betrug, zwischen 104 Pfund 11 Unzen und 135 Pfund 11 Unzen, und deren Hirn zwischen 3 Pfund 5 Unzen 5 Drachmen und 3 Pfund 8 Unzen 4 Drachmen schwankte, verhielt sich das Hirn zum Körper wie 1 zu 28,45 bis 39,18. In dem Weibe, dessen Körper 153 Pfund 6 Unzen 5 Drachmen 35 Gran wog, und dessen Hirn 3 Pfund 5 Unzen 20 Gran wog, verhielt sich dieses zum Körper wie 1 zu 44,89.

Es erhellet hieraus, dafs das Hirn des Weibs, obgleich es absolut kleiner als das des Mannes ist, dennoch relativ zum Körper nicht kleiner ist als bei diesem.

Von der Verschiedenheit der Gröfse des Hirns relativ zum Körper scheint vorzüglich der Grad der Empfindlichkeit, und der Erregung des Hirns bei einwirkenden Reizen abzuhängen. Das Kind, der Jüngling und die Jungfrau sind bei relativ gröfserem Hirn empfindlicher als der erwachsene Mensch, mit relativ kleinerem Hirn. Da im Greisen-Alter das Hirn absolut an Gröfse abnimmt, und zugleich auch meistens relativ, so ist dieses Alter am wenigsten empfindlich. Doch mufs hiebei auch die veränderliche Beschaffenheit der Consistenz des Hirns in den Alters-Perioden in Anschlag gebracht werden.

Magere Personen sind empfindlicher als dicke. Ferner bemerken wir in Krankheiten, mit geschwächter Ernährung, dafs der Grad der Empfindlichkeit zunimmt, wie die Abmagerung fortschreitet, und das Hirn relativ zum Körper gröfser wird. Dagegen nimmt bei Personen, von schweren Krankheiten genesend, die Empfindlichkeit ab, wie die Masse ihres Körpers bei gesteigerter Ernährung wieder ihr

---

b) Tenon gab das mittlere Gewicht des Weibes an zu 112 Pfund 3 Unzen, oder 54,877 Kilogramm.

Quetelet giebt es an zu 55,2 Kilogramm.

voriges Gewicht erlangt, und das Hirn relativ zum Körper kleiner wird. So sehen wir ferner, dafs Blödsinnige weniger empfindlich sind, bei absoluter Abnahme des Gewichts des Hirns. Daran mag freilich auch die zunehmende Cosistenz des Hirns einen Antheil haben.

Zu Gunsten dieser Ansicht kann angeführt werden, dafs bei den Thieren der Grad der Empfindlichkeit gleichfalls mit der Gröfse ihres Hirns relativ zum Körper in genauer Beziehung steht. Säugethiere und Vögel, mit absolut und relativ gröfserem Hirn, sind viel empfindlicher als Amphibien und Fische, deren Hirn oft kaum den zwei bis zwanzigtausendsten Theil der Masse ihres Körpers ausmacht.

Die ausführlichen Belege hiefür werde ich in der Physiologie des Nervensystems beibringen, da deren Erwährung hier mich zu sehr von meinem Thema ableiten würde.

GEWICHT DES HIRNS DES NEGERS.

Campers Angabe, dafs der Facial-Winkel beim Neger kleiner als beim Europäer sey, hat die Behauptung veranlafst, der Neger habe weniger Hirn als dieser Die vorgenommenen Abwiegungen von Neger-Hirnen, deren freilich nur wenige vorhanden sind, bestätigen solches keineswegs.

Soemmerring [a]), welcher das Hirn eines vierzehnjährigen Neger-Knaben abwog, fand es schwer 2 Pfund 20¾ Loth Casseler Silber-Gewichts, welches 32 Loth hält. Führen wir jenes auf Medicinal-Gewicht zurück, so wog das Hirn 3 Pfund 6 Unzen und 3 Drachmen. Das Gewicht des Hirns eines anderen, gegen zwanzig Jahre alten, doch noch nicht völlig ausgewachsenen Negers betrug 2 Pfund 26½ Loth, also nach Medicinal-Gewicht 3 Pfund 9 Unzen 4 Drachmen. Soemmerring sagt hiebei: das Gewicht ist freilich so grofs, wie ich es nicht allemal im Europäer angetroffen habe; denn ich selbst habe Gehirne von 2 Pfund 11¾ Loth gesehen,

a) Ueber die Verschiedenheit des Negers vom Europäer. S. 19.

allein dafür war auch letztcrer Neger ein besonders schöner, grofser und starker Mann.

Mascagni [a]) äussert, das Hirn des Negers ist kleiner als das des Weifsen. In einer Negerin von sieben und zwanzig Jahren fand er aber das Hirn $3\frac{1}{2}$ Pfund schwer, und fügt bei, so grofs habe er niemals in weifsen Frauen das Hirn angetroffen. Das Hirn eines Negers dagegen soll nur 1 Pfund und 10 Unzen gewogen haben.

Mein verehrter Freund Sir Astley Cooper [b]) fand, nach einer mir gemachten Mittheilung, das Hirn eines grofsen Negers 49 Unzen schwer, also nach Medicinal-Gewicht 4 Pfund 1 Unze.

Der Neger, dessen Hirn ich untersucht habe, war fünf und zwanzig Jahr alt, von kleiner und schlanker Statur. Er starb im Winter des Jahrs 1834 zu Lüttich an den Pocken. Mein Schwiegersohn, Professor Fohmann, und mein Sohn Heinrich nahmen die Leichen-Oeffnung vor, und übersendeten mir das sehr wohl erhaltene Hirn in Weingeist aufbewahrt. Das am verlängerten Rückenmark getrennte Hirn wog 2 Pfund 3 Unzen 2 Drachmen.

Aufserdem habe ich in der Sammlung für vergleichende Anatomie im königlichen Garten zu Paris [c]) das Hirn zweier Neger und das einer Bosjeman Frau ausgemessen, und solche nicht merklich kleiner als das Hirn von Europäern und Europäerinnen gefunden.

Aus diesen Angaben über die Schwere des Hirns von Negern erhellet, dafs die Aussage mehrerer Naturforscher und Anatomen, der Neger habe weniger Hirn als der Europäer, keineswegs als erwiesen angesehen werden darf.

---

a) Prodromo p. 78. Negli etiopi si trova minor chei nei bianchi, ed in una donna di ventisetta anni lo trovai di libbre tre e mezzo; cosa, che non m'e acceduto di oservare mai nelle donne bianche. In un nero la massa cerebrale pesave una libbra e once dieci.

b) The weight of the Brain of a large Negro was three pounds oune ounce, or 49 ounces. The general Weight of Brain of Man is from 2 pounds 5 ounces to 3 pounds 4 ounces.

c) Herrn Professor de Blainville, dem Director der Sammlung, sage ich meinen verbindlichsten Dank für die gestattete Benutzung der Sammlung.

DIE GERÄUMIGKEIT DER HÖHLE DES SCHÄDELS VON NEGERN
MIT DER ANDERER MENSCHEN-RASSEN VERGLICHEN.

Es giebt noch einen anderen Weg, um zur Beantwortung der Frage zu gelangen, ob das Hirn des Negers kleiner als das des Europäers und der Völker anderer Menschen-Rassen ist. Dieser besteht in der Ausmittelung der Geräumigkeit der Höhle des Schädels. Hierbei habe ich mich folgendes Verfahrens bedient. Zuerst wurde der trockne Kopf gewogen; dann füllte ich die Höhle des Schädels durch das grofse Hinterhaupts-Loch mit trocknen Hirsen-Körnern [a]), und suchte das Entweichen der Körner durch die Löcher und Spalten zu verhindern. Der Schädel wurde durch das Anschlagen mit der flachen Hand erschüttert, damit sich die Hirsen-Körner genau aneinander legten. Hierauf wog ich den gefüllten Schädel, und zog von seinem Gewichte das des leeren Schädels ab. So wurde das Gewicht des in der Schädel-Höhle befindlichen Hirsens erhalten, aus dem sich die Geräumigkeit derselben ergab.

Auf diese Weise sind von mir selbst, oder unter meinen Augen, mehrere hundert Schädel von Menschen fast aller Völkerschaften der Erde abgewogen worden. Doch habe ich nur solche Schädel gewählt, von deren Authencität ich vergewissert zu seyn Ursache hatte. Die Ergebnisse der Abwiegungen theile ich nach den Menschen-Rassen in Tabellen mit [b]). Zugleich nenne ich die anatomischen Sammlungen, die ich benutzt habe, damit spätere Forscher durch Nachmessungen die Richtigkeit meiner Angaben controliren können.

Mehrere hochgeschätzte Freunde, die Herren Professoren Müller in Berlin, Vrolik in Amsterdamm, Sandifont in Leiden, Sebastian in Groningen, haben die Güte gehabt, Abwiegungen von Schädeln ihrer Sammlungen, welche sie entweder selbst vorgenommen haben, oder durch Gehülfen veranstalten liefsen, mir mitzutheilen, wofür ich ihnen meinen verbindlichsten Dank abstatte. Auch hat Herr Professor Mayer in Bonn und Herr Dr. Soemmerring in Frankfurt gefälligst erlaubt, die Schädel ihrer Sammlungen abwiegen zu lassen.

---

a) Man kann hierzu auch trocknen, sehr feinen Sand nehmen. Doch habe ich mich desselben nicht bedient, weil dieser bei seinem gröfseren specifischen Gewicht leicht die Knochen des Schädels in den Nähten auseinander treibt.

b) Die von mir, oder unter meinen Augen, abgewogene Schädel habe ich mit einem Sternchen bezeichnet.

I. SCHÄDEL VON VÖLKERN DER ÄTHIOPISCHEN RASSE.

A. MÄNNER.

a) *Ächte Neger.*

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Eboo- oder Ibo-Neger von Kongo, gestorben zu Sierra-Leone *	Dr. Knox Sammlung in Edinburgh	54	2	33
2.	Neger	Berlin Nro. 2576	46	6	
3.	Neger *	St. Thomas-Hospital in London	42	6	30
4.	Eboo oder Ibo-Neger *	Dr. Knox in Edinburgh	42	2	37
5.	Neger *	Guys-Hospital in London	42		23
6.	Neger von Benguela	Berlin Nro. 7946.	41	4	
7.	Neger	Vrolik's Sammlung Nro. 69.	40	7	8
8.	—	Berlin Nro. 2577.	40	6	45
9.	Junger Neger	Berlin Nro. 3834.	40	5	45
10.	Eingeborner von Madagascar *	Sammlung der Phrenologischen Societät in Edinburg	40	5	36
11.	Neger	Soemmerring's Sammlung	40	5	6
12.	Neger von Loango	Camper's Sammlung in Groningen	40		20
13.	Neger von Guinea	Leiden Nro. 577.	40		
14.	Neger *	St. Thomas Hospital	39	6	33
15.	Neger	Vrolik's Sammlung Nro. 66.	39	6	20
16.	Neger aus Guinea	Camper's Sammlung	39	2	
17.	Neger aus West-Indien.	Leiden Nro. 559.	39		
18.	Neger aus Kongo	Berlin Nro. 7945.	38	6	15
19.	Neger aus Nord-Amerika	Groningen	38	4	
20.	Junger Neger	Berlin Nro. 7940.	38	2	45
21.	Neger aus Guinea	Leiden Nro. 568.	38		
22.	— — —	Leiden Nro. 575.	38		
23.	Neger, eilf Jahr alt	Groningen	37	5	
24.	Neger von Sena	Berlin Nro. 7941.	37	4	37
25.	Neger *	St. Bartholomäus-Hospital in London Nro. 11.	37	3	35
26.	Neger von Surinam *	Heidelberg	37	2	30

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
27.	Neger ′	Vrolik's Sammlung Nro. 58.	37	2	24
28.	Neger *	St. Bartholomäus - Hospital Nro. 13.	37	2	11
29.	— —	— — Nro. 10.	37	1	22
30.	— —	St. Thomas - Hospital	37		1
31.	Neger aus Guinea	Leiden Nro. 573.	37		
32.	— — —	Leiden Nro. 574.	37		
33.	Ashandee - Neger *	Hunter's Sammlung in London	36	5	32
34.	Neger von Angola	Camper's Sammlung	36	4	20
35.	Neger aus Orowacca	Leiden Nro. 560.	36	4	
36.	Neger *	Guys Hospital	36	1	32
37.	Neger aus Guinea	Leiden Nro. 569.	36		
38.	Neger *	Heidelberg	35	7	
39.	— *	—	35	6	40
40.	Neger von Mozambik	Camper's Sammlung	35	4	
41.	Neger aus Guinea	Groningen	35	3	
42.	Neger	—	35	3	
43.	Junger Neger	—	35		
44.	Neger von Mozambik	Berlin Nro. 7948.	35		
45.	— — —	South's Sammlung	34	6	
46.	Neger aus Curaçao	Groningen	34	4	
47.	Neger aus Guinea	Leiden Nro. 571.	34	4	
48.	Neger	Vrolik's Sammlung Nro. 67.	34	2	8
49.	—	— — Nro. 65.	33	6	40
50.	Neger aus Cheribon	Groningen	33	3	
51.	Neger aus Guinea	Leiden Nro. 570.	33		
52.	Junger Neger	Camper's Sammlung	32		
53.	Junger Neger von Madagaskar	— —	32		
54.	Neger	St. Bartholomäus - Hospital Nro. 16.	31	5	16

b) *Kafern.*

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
55.	Kafer	CAMPER's Sammlung in Groningen	43	7	
56.	—	Berlin 4116.	42	6	
57.	—	SOUTH Sammlung	37	5	59
58.	—	VROLIK's Sammlung II. Nro. 168.	37	1	12

c) *Hottentotten.*

Nro.	Namen.	Sammlung.	Unzen.	Drachmen.	Grane.
59.	Hottentott	Berlin Nro. 3841.	42		45
60.	Hottentott	VROLIK Nro. 64.	40		
61.	Hottentott	SOUTH, London	39	6	21
62.	Bosjeman	— —	38	7	56
63.	Hottentott	VROLIK Nro. 63.	38		12
64.	Bosjeman	Phrenologische Societ ät, Edin burgh	36	3	56
65.	Bosjeman	— — —	32	6	48

d) *Mulatten.*

Nro.	Namen.	Sammlung.	Unzen.	Drachmen.	Grane.
66.	Mulatte	BONNER Sammlung	48		
67.	Mulatte	—	44	6	15
68.	Mulatte	—	40		45
69.	Mulatte aus Surinam	Leiden Nro. 563.	38	4	
70.	Mulatte	Bonn	34	5	45

B. WEIBER.

a) *Ächte Negerinnen.*

Nro.	Namen.	Sammlung.	Unzen.	Drachmen.	Grane.
71.	Negerin	Berlin Nro. 7943.	38	6	30
72.	Negerin aus Surinam	Leiden Nro. 562.	38	4	
73.	Negerin aus Madagaskar	Phrenologische Societät, Edinburgh	37	5	56
74.	Negerin aus Angola	Berlin Nro. 7947.	37		37

Nro.	Namen.	Sammlung.	Genauigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
75.	Negerin	Berlin Nro. 7944.	36	6	30
76.	—	Leiden Nro. 567.	36		
77.	—	Vrolik's Sammlung II. Nro. 703.	35	7	56
78.	Negerin vom grünen Vorgebirg	Berlin Nro. 7942.	35		30
79.	Neger-Mädchen	Vrolik Nro. 70.	34	7	36
80.	Negerin	Leiden Nro. 566.	34		
81.	—	Groningen	31	4	
82.	Negerin *	Guy's Hospital	24	7	39
		b) *Kaferinnen.*			
83.	Kaferin	Vrolik, Amsterdam II. Nro. 29.	39	1	
		c) *Hottentottinnen.*			
84.	Bosjeman-Frau	South	35	7	50
85.	Hottentottin *	—	35	2	41
86.	—	Leiden Nro. 599.	35		
87.	Alte Hottentottin	Groningen	31		
		d) *Mulattinnen.*			
88.	Mulattin	Vrolik Nro. 71.	34	6	16

Aus dieser Tabelle ergiebt sich:

1) Dafs die Capacität der Höhle des Schädels bei den drei und fünfzig ächten Negern zwischen 54 Unzen 2 Drachmen 33 Gran, und 31 Unzen 5 Drachmen 16 Gran spielte. Es zeigt sich also zwischen den Extremen ein Unterschied von 22 Unzen 5 Drachmen 17 Gran.

Bei vier Kafern betrug sie zwischen 43 und 37 Unzen.

Bei sieben Hottentotten und Bosjemans zwischen 42 und 32 Unzen.

Bei fünf Mulatten zwischen 48 und 34 Unzen.

2) Die Geräumigkeit der Schädelhöhle schwankte bei zwölf Neger-Frauen zwischen 38 Unzen 6 Drachmen 30 Gran, und 24 Unzen 7 Drachmen 39 Gran.

Bei einer Kaferin betrug sie 39 Unzen 1 Drachme.
Bei vier Hottentottinnen betrug sie zwischen 35 und 31 Unzen.
Bei einer Mulattin betrug sie 34 Unzen 6 Drachmen 16 Gran.

II. SCHÄDEL VON VÖLKERN DER KAUKASISCHEN RASSE.

A) MÄNNER.

a) *Europäische Völker.*

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Kosak vom Don	SOEMMERRING	57	3	56
2.	Piemontese *	SOUTH	49	2	4
3.	Russe aus Smolensk	Leiden Nro. 504.	49		
4.	Irländer *	Heidelberg, von Hrn. HART in Dublin erhalten.	48	7	52
5.	Schotte *	Heidelberg, von Dr. HANDYSIDE in Edinburgh erhalten.	47	7	52
6.	Schweizer	CAMPER	47		
7.	Schwede	SOEMMERRING	46	7	45
8.	Holländer	Groningen	46		
9.	Schweizer	Leiden Nro. 541.	46		
10.	Badner *	Heidelberg	45	6	45
11.	Engländer	Groningen	45	5	11
12.	Hannoveraner	Leiden Nro. 521.	45		
13.	Franzose, Grenadier der ehemaligen Kaiser-Garde	Heidelberg	45		
14.	Holländer	Groningen	45		
15.	Russe aus Nowgorod-Shiwerski	Leiden Nro. 501.	45		
16.	Russe aus Nearoskoy	Leiden	45		
17.	Badner *	Heidelberg	44	7	34
18.	Russe	Groningen	44	5	
19.	Engländer	—	44	4	15

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels		
			Unzen.	Drachmen.	Graue.
20.	Franzose	SOEMMERRING	44	2	42
21.	Badner *	Heidelberg	44		33
22.	Ungar *	—	44		4
23.	Russe	Leiden Nro. 503.	44		
24.	Kosak	Berlin Nro. 3561.	44		
25.	Badner *	Heidelberg	43	7	
26.	Badner *	—	43	6	58
27.	Westphale	VROLIK Nro. 27.	43	4	36
28.	Badner *	Heidelberg	43	3	11
29.	Preufse	Groningen	43	2	
30.	Preufse aus Berlin	VROLIK Nro. 26.	43	1	16
31.	Hannoveraner	Leiden Nro. 520.	43		
32.	Friese	— Nro. 519.	43		
33.	Hannoveraner	— Nro. 522.	43		
34.	Spanier	— Nro. 532.	43		
35.	Russe aus Nearoskoy	— Nro. 508.	43		
36.	Finne *	Heidelberg, von Dr. ILMONI in Abo erhalten.	42	7	4
37.	Kosak vom Don	SOEMMERRING	42	6	45
38.	Holländer	Groningen	42	6	
39.	Franzose	VROLIK Nro. 35.	42	5	36
40.	Holländer	Groningen	42	5	
41.	—	—	42	5	
42.	Norweger	—	42	3	40
43.	Badner *	Heidelberg	42	1	15
44.	Engländer	Leiden Nro. 518.	42		
45.	Pole	— Nro. 527.	42		
46.	Schwede	Groningen	42		
47.	Russe aus Iebra	Leiden Nro. 512.	42		
48.	Engländer	VROLIK Nro. 32.	41	7	8
49.	Hollsteiner	Groningen	41	7	
50.	Pole	—	41	7	
51.	Badner *	Heidelberg	41	6	
52.	Holländer von der Insel Manken	VROLIK Nro. 20.	41	5	48

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
53.	Jude aus Amsterdam	Leiden Nro. 557.	41	4	
54.	Franzose	Soemmerring	41	3	52
55.	Norweger	Vrolik Nro. 38.	41	2	8
56.	Esthländer	Soemmerring	41	2	4
57.	Holländer von der Insel Urk	Vrolik II, Nro. 561.	41	1	40
58.	Franzose aus Angoumois	Soemmerring	41	1	20
59.	Franzose	Vrolik Nro. 36.	41		8
60.	Engländer	Leiden Nro. 515.	41		
61.	Schweizer	— Nro. 542.	41		
62.	Schwede	Groningen	41		
63.	Russe aus Nearoskoy	Leiden Nro. 310.	41		
64.	Engländer	— Nro. 517.	41		
65.	Schwede	Groningen	40	7	
66.	Holländer	—	40	7	
67.	Jude aus Friesland	—	40	6	
68.	Hannoveraner	Vrolik Nro. 29.	40	5	
69.	Däne aus Kopenhagen	Vrolik II, Nro. 461.	40	4	8
69a.	Sachse aus Leipzig	— Nro. 28.	40	4	
70.	Ungar	Groningen	40	4	
71.	Franzose aus Marseille	Leiden	40	4	
72.	Holländer aus dem Haag	Groningen	40	4	
73.	Schweizer	—	40	3	40
74.	Engländer	Vrolik Nro. 31.	40	3	20
75.	Russe	—	40	1	40
76.	Badner *	Heidelberg	40	1	31
77.	Portugiese	Soemmerring	40		36
78.	Spanier aus Sanvoutad	Leiden Nro. 534.	40		
79.	Portugiese	— Nro. 531.	40		
80.	Russe aus Moskau	— Nro. 505.	40		
81.	Pole	Groningen	39	7	
82.	Finnländer *	Heidelberg, von Dr. Ilmoni in Abo erhalten.			
83.	Belgier	Vrolik II, Nro. 1.	39	6	

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
84.	Esthländer	Soemmerring	39	5	51
85.	Holländer aus Scheveningen	Groningen	39	4	
86.	Badner *	Heidelberg	39	3	33
87.	Holländer	Groningen	39	2	
88.	Badner *	Heidelberg	39	1	55
89.	Russe	Groningen	39	1	
90.	Baier *	Heidelberg	39		50
91.	Portugiese	Leiden Nro. 530.	39		
92.	Hannoveraner	— Nro. 523.	39		
93.	Spanier aus Gallicia	— Nro. 533.	39		
94.	— — Murcia	— Nro. 538.	39		
95.	Spanier	— Nro. 539.	39		
96.	Spanier aus Castilien	— Nro. 535.	39		
97.	Italiäner	— Nro. 544.	39		
98.	Russe aus Korskoy	— Nro. 494.	39		
99.	Russe aus Wiatska	— Nro. 502.	39		
100.	Engländer aus Northamton	— Nro. 516.	39		
101.	Russe aus Wladimir	— Nro. 506.	39		
102.	Holländer	Vrolik Nro. 21.	38	6	32
103.	Engländer	Groningen	38	6	
104.	Schottländer	Vrolik Nro. 34.	38	6	
105.	Holländer	Groningen	38	6	
106.	Hannoveraner	Vrolik Nro. 30.	38	5	12
107.	Servier aus Cassava	Soemmerring	38	5	3
108.	Holländer von der Insel Urk	Vrolik II, Nro. 562.	38	4	12
109.	Franzose aus Lyon	Groningen	38	4	
110.	Russe, ehemaliger Grenadier *	Heidelberg	38	4	
111.	Spanier	Leiden Nro. 540.	38	4	
112.	Portugiese	Groningen	38	3	
113.	Spanier	—	38		
114.	Oldenburger	Leiden Nro. 526.	38		
115.	Hesse	Leiden, Bonn's Sammlung Nro. 158.	38		
116.	Schottländer	Leiden Nro. 513.	38		

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
117.	Russe	Vrolik Nro. 39.	37	7	12
118.	—	— Nro. 40.	37	6	12
119.	—	Vrolik II, Nro. 40.	37	6	12
120.	Däne	Groningen	37	3	
121.	Russe aus Petersburg	Soemmerring	37	2	2
122.	Holländer	Groningen	37		
123.	Russe *	Heidelberg	36	7	50
124.	Schwede	Groningen	36	6	
125.	Badner *	Heidelberg	36	2	28
126.	Spanier	Leiden Nro. 536.	36		
127.	Neapolitaner	Groningen	36		
128.	Jude	Leiden Nro. 558.	36		
129.	Corsikaner von Aretta	— Nro. 543.	36		
130.	Russe aus Piesonskoy	— Nro. 498.	36		
131.	Kosak	Vrolik Nro. 42.	35	3	36
132.	—	Groningen	35	2	
133.	Holländer	—	35		
134.	Franzose aus der Vendée	Vrolik Nro. 37.	34	7	16
135.	Jude aus Amsterdam	Groningen	34	6	
136.	Franzose aus Paris	—	34	2	
137.	Spanier	Leiden Nro. 537.	34		
138.	Pole aus Warschau	Leiden	33		
139.	Holländer von d. Insel Marken	Vrolik Nro. 20.	32	6	28
140.	Holländer	Groningen	32	6	
141.	Preuſse	—	32	6	

b) *Asiatische Völker.*

Nro.	Namen	Sammlung	Unzen.	Drachmen.	Grane.
142.	Sibirier	Leiden Nro. 496.	52		
143.	Türke	Camper	49		
144.	Russe aus Tobolksk	Leiden Nro. 500.	47		
145.	Türke	Soemmerring	43	1	46
146.	—	Leiden Nro. 547.	43		

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
147.	Russe aus Orenburg	Soemmerring	41	5	36
148.	Werschandler, jenseits der Taurischen Gebirge.	—	40	5	8
149.	Armenier *	Collegium der Wundärzte in Dublin.	40	3	11
150.	Araber	Groningen	40	2	
151.	Türke	Soemmerring	39	3	5
152.	—	Berlin Nro. 212.	39	2	
153.	Bengale	Vrolik II, Nro. 403.	38	7	2
154.	Hindu	Vrolik Nro. 51.	38	6	
155.	Hindu *	Phrenol. Societät, Edinburgh, von Dr. Murray Patterson.	38	5	54
156.	Circassier	Groningen	38	3	
157.	Georgier	—	38		
158.	Hindu	Berlin Nro. 7333.	37	2	30
159.	Bengale	Vrolik II, Nro. 26.	37		24
160.	Sibirier aus Penzava	Leiden Nro. 495.	37		
161.	Hindu	Groningen	37		
162.	—	Leiden Nro. 581.	37		
163.	Parse	Heidelberg, von Dr. Makintosh in Edinburgh erhalten.	36	7	30
164.	Hindu	Vrolik II, Nro. 410.	36	7	4
165.	—	Soemmerring	36	3	
166.	—	Phrenol. Societät, Edinburgh.	36	2	32
167.	Georgier	Groningen	36		
168.	Türke	Leiden Nro. 546.	35		
169.	Georgier	Groningen	34	6	
170.	Araber	Vrolik II, Nro. 265.	34	2	16
171.	Hindu	— II, Nro. 264.	33	7	24
172.	Bengale	— II, Nro. 7.	33	2	48
173.	Parse	Phrenol. Societät, Edinburgh	33	1	49
174.	Perser	Leiden Nro. 348.	33		
175.	Circassier	Groningen	33		
176.	Hindu	—	32	6	
177.	—	Phrenol. Societät, Edinburgh.	32	1	4

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
178.	Hindu	Vrolik Nro. 32.	32	1	
179.	Hindu, Brahmine.	Phrenol. Societät, Edinburgh, von George Mackenzie erhalten.	27	6	30
		c) *Afrikanische Völker.*			
180.	Aegyptische Mumie	Hunter, London	44	6	11
181.	Aegyptier	Soemmerring	44	5	38
182.	Guanche, aus einem Begräbnifsplatz auf Teneriffa	Berlin Nro. 3865.	39	1	
183.	Guanche	Leiden Nro. 552.	38		
184.	Mammeluck	Soemmerring	37	2	58
185.	Aegyptier aus Darfur *a*)	Leiden Nro. 553.	36	4	
186.	Aegyptier	Groningen	35	5	
		B. FRAUEN			
		a) *Europäischer Völker.*			
187.	Holländerin	Vrolik Nro. 22.	40	6	20
188.	Irländerin *	Heidelberg, von Hrn. Hart in Dublin erhalten.	39	5	30
189.	Badnerin *	Heidelberg	38	6	12
190.	Holländerin	Vrolik Nro. 24.	38	3	12
191.	—	Groningen	38		
192.	Badnerin *	Heidelberg	37	7	35
193.	— *	—	37	3	30
194.	Holländerin	Vrolik Nro. 23.	36	6	24
195.	—	Groningen	35		

a) Diesen Schädel erhielt der verstorbene Brugmans unter obiger Benennung, doch dürfte er wohl zu der Neger-Rasse gehören; denn die Bewohner Darfurs sind nach Salt's Reise-Bemerkungen wahrscheinlich Neger.

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
196.	Holländerin	Groningen	35		
197.	Jüdin	VROLIK Nro. 45.	34	7	36
198.	Holländerin	Groningen	34		
199.	Badnerin *	Heidelberg	33	4	30
200.	Badnerin *	—	33	4	11
201.	Belgierin	VROLIK II., Nro. 2.	33	3	28
202.	Badnerin *	Heidelberg	33	1	21
203.	Engländerin aus London	Leiden, BONN Nro. 157.	33		
204.	Holländerin	Groningen	31	4	
205.	Engländerin	VROLIK Nro. 33.	30	6	12
206.	Holländerin	Groningen	30	4	
		b) *Asiatischer Völker.*			
207.	Bengalische Frau	VROLIK II, Nro. 441.	33		56
208.	— Mädchen	— II, Nro. 315.	28	4	24

Aus dieser Tabelle erhellet:

1) Dafs die Geräumigkeit der Schädel-Höhle von hundert neunzig Männern von Völkern der kaukasischen Rasse zwischen 57 Unzen 3 Drachmen 56 Gran, einem Kosak vom Don, und 27 Unzen 6 Drachmen 30 Gran, einem Hindu, spielte. Es zeigt sich also zwischen den Extremen ein Unterschied von 29 Unzen 5 Drachmen 26 Gran. Dies nähert sich also sehr dem aufgefundenen Gewichts-Verhältnifs des Hirns bei europäischen Männern.

2) Die Geräumigkeit der Schädelhöhle von ein und zwanzig Frauen der kaukasischen Rasse spielte zwischen 40 Unzen 6 Drachmen 20 Gran, einer Holländerin, und 28 Unzen 4 Drachmen 24 Gran, einem Hindu-Mädchen. Darin findet sich gleichfalls eine Annäherung des Gewichts des Hirns von Weibern, zwischen 46 Unzen bis 32 Unzen.

3) Beachtungswerth ist die auffallende Kleinheit der Schädelhöhle der Hindu,

welche in sechs Fällen zwischen 33 und 27 Unzen schwankte. Auf die geringe Gröfse des Schädels der Hindu hat schon PATTERSON [a]) aufmerksam gemacht. Nach ihm soll sich der Schädel eines Hindu zu dem eines Europäers wie 2 zu 3 verhalten.

II. VÖLKER MONGOLISCHER RASSE.

A. MÄNNER.

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Eskimo *	Phronol. Gesellschaft, Edinburgh.	49	1	22
2.	Lappländer *	Heidelberg, von Dr. Ilmoni aus Abo erhalten.	48	2	25
3.	Kalmük	Berlin Nro. 4111.	47		30
4.	Buraet	— Nro. 6664.	45	4	
5.	Aleute	— Nro. 3901.	45	3	30
6.	Chinese	— Nro. 7330.	45		45
7.	Tyloolick, Eskimo bei der Expedition des Capit. PARRY *	GUY's Hospital, London.	44	6	
8.	Baschkir	Berlin Nro. 3640.	44	4	
9.	Buraet	— Nro. 6662.	43		30
10.	Kalmük	Leiden, BONN's Samml. Nro. 156.	43		
11.	—	Berlin Nro. 4112.	42	6	30
12.	Eingeborner von der Hudsonsbay *	St. Thomas-Hospital in London	42	2	40
13.	Chinese	VROLIK Nro. 48.	42		56
14.	Tartar	— Nro. 44.	42		48
15.	Kalmük	Groningen	42		
16.	Kamtschadale	—	42		
17.	Japaner	Berlin Nro. 6660.	41	4	30
18.	Kamtschadale	SOEMMERRING	41	2	44
19.	Baschkir	Groningen	40	7	
20.	Bastard-Chinese	Berlin Nro. 3339.	40	6	45
21.	Baggese	BONN	40	4	45
22.	Chinese	Groningen	40	2	2
23.	Tartar aus Kasan	Leiden Nro. 497.	40		

a) MONTHLY Review 1823. Dec. p. 286.

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
24.	Chinese	Vrolik II. Nro. 263.	39	6	40
25.	Grönländer	Groningen	39	4	
26.	Chinese	Vrolik Nro. 47.	39	2	40
27.	Grönländer	Vrolik II. Nro. 341.	39	1	52
28.	Chinese	Leiden Nro. 549.	39		
29.	Jukagier aus Irkutsk	Berlin Nro. 6661.	38	7	30
30.	Chinese *	Hunter, London	38	3	3
31.	Chinese	Leiden Nro. 550.	38		
32.	Kalmük	Berlin Nro. 6668.	37	6	
33.	Chinese *	Phronol. Gesellschaft, Edinburgh	37	1	57
34.	Eingeborner von Labrador	Groningen	37		
35.	Chinese *	St. Thomas - Hospital	35	7	16
36.	Grönländer *	St. Thomas - Hospital	35	7	16
37.	Grönländer *	Collegium der Wundärzte in Dublin	33	6	43
38.	Eskimo	Groningen	33	6	
39.	Kalmük	Vrolik II. Nro. 291.	33	1	48
40.	Eingeborner von Labrador *	St. Thomas - Hospital	30	1	16
41.	Bastard - Chinese	Senkenbergisches Institut, Frankfurt.	29	1	40
42.	Grönländer	— — —	25	6	20
43.	Chinese	— — —	25	2	
44.	Eingeborner vom Nootka-Sund	Christ College in Oxford	25		18
45.	Chinese	Senkenbergisches Institut, Frankfurt	24	4	20
46.	Baschkir	Vrolik Nro. 42.	13	5	24

B. FRAUEN.

Nro.	Namen.	Sammlung.	Unzen.	Drachmen.	Grane.
47.	Grönländerin	Leiden Nro. 491.	36		
48.	Eskimo - Weib	Phronol. Societät, Edinburgh	35	2	23
49.	Grönländerin	Collegium der Wundärzte in Dublin	31		43

Diese Tabelle zeigt:

1) Dafs die Geräumigkeit der Schädelhöhle von sechs und vierzig Männern der Mongolischen Rasse zwischen 49 Unzen 1 Drachme 22 Gran, einem Eskimo, und 13 Unzen 5 Drachmen 24 Gran, einem Baschkiren, spielte. Diese sehr auffallende Kleinheit des Schädels darf aber nicht als charakteristisch für die Baschkiren angesehen werden, denn bei zwei andern Männern (Nro. 8. 19.) betrug die Capacität der Schädelhöhle 44 und 40 Unzen.

2) Bei drei Frauen dieser Rasse betrug die Capacität des Schädels zwischen 36 und 31 Unzen.

IV. VÖLKER DER AMERIKANISCHEN RASSE.

A) MÄNNER.

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Botocudo	Anatomisches Theater in Frankfurt	59		
2.	Indianer aus North-Amerika vom Stamme der Alouquins *	Guy's-Hospital, London	48	4	
3.	Flachkopf Indianer von den Ufern des Columbia *	— —	45	6	
4.	Peruaner von Arica *	Phronol. Societät, Edinburgh	45	5	34
5.	Indianer von der Nordwest-Küste von Amerika	Berlin Nro 6649.	44	2	
6.	Botocudo	— Nro. 4889.	43	6	45
7.	Rother Indianer von Neufundland	Naturalien-Sammlung der Universität Edinburgh	43	3	47
8.	Botocudo	Berlin Nro. 6357.	42	3	
9.	Tooe-too, ehemaliger Chef der Cherokesen	Collegium der Wundärzte in Edinburgh	41	3	47
10.	Araukaner *	Phronol. Societät, Edinburgh	41	3	42
11.	Flachkopf Indianer vom Columbia *	Guy's Hospital	40	7	30
12.	Puri aus Brasilien	Berlin Nro. 4114.	40	7	
13.	Shenock Indianer, von einem Begräbnifsplatz am Flufs Walamet *	Phronol. Societät, Edinburgh, geschenkt von Dr. Gairdner.	40	5	22

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
14.	Chef der Chippeway's-Indianer am Lake superior *	Collegium der Wundärzte in Einburgh	40	2	57
15.	Shenock-Indianer	Universität in Edinburgh	40	2	10
16.	Caraïbe von St. Vincent. Er war ein guter Botaniker. *	St. Thomas-Hospital	39	4	30
17.	Botocudo	Berlin Nro. 6356.	39	2	
18.	Peruvianer von Huacho, einer Indianer Stadt in der Nähe von Lima *	Phrenol. Societät, Edinburgh.	38	2	32
19.	Inka von Illo in Peru *	St. Thomas-Hospital	37	6	45
20.	Flachkopf Indianer *	Guy's Hospital	37	2	
21.	Indianer aus Chili *	Phrenol. Societät, Edinburgh	37	1	38
22.	Peruaner aus der Nähe von Arica *	Universität in Edinburgh	36	7	39
23.	Flachkopf Indianer	Guy's Hospital	36	7	10
24.	Eingeborner d. Insel Antigua *	Guy's Hospital, geschenkt v. Dr. Conquest	35	3	57
25.	Peruaner *	Phrenol. Societät, Edinburgh	35	1	47
26.	Californier	Leiden Nro. 492.	35		
27.	Mexicaner von Oxaca	Soemmerring	34	3	
28.	Botocudo-Knabe	Anatomisches Theater in Frankfurt	32	4	55
29.	Indianer aus Süd-Amerika *	Hunter, London	31		44
30.	Arikara-Indianer	Bonn	28	4	
31.	Joway Indianer von der Mündung des Missuri	Anatomisches Theater in Frankfurt	26	1	44

B. WEIBER.

Nro.	Namen	Sammlung	Unzen.	Drachmen.	Grane.
32.	Shenock Indianerin	Universität in Edinburgh, erhalten von Dr. Gairdner	40	5	22
33.	Frau vom Stamm der rothen Indianer.	Universität in Edinburgh	38	7	41
34.	Frau eines Puri	Berlin Nro. 4115.	34	2	
35.	Frau eines Botocudo	Anatomisches Theater in Frankfurt	31		43

Aus dieser Tabelle ergiebt sich:

1) Dafs die Geräumigkeit der Schädelhöhle von dreifsig Männern der Amerikanischen Rasse zwischen 59 Unzen, bei einem Botocudo, und 26 Unzen 1 Drachme 44 Gran, bei einem Joway-Indianer, betrug.

2) Dafs bei vier Frauen die Capacität des Schädels zwischen 40 Unzen 5 Drachmen 22 Gran, bei einer Shenok Indianerin, und 31 Unzen 43 Gran, bei der Frau eines Botocudo, spielte.

3) Das durch Kunst bewirkte Niederdrücken des Schädels, wie es bei den Flachkopf-Indianern an den Ufern des Columbia und den Shenock's gebräuchlich ist, macht die Schädelhöhle nicht kleiner. Solches ist bemerkbar an den Flachkopf-Indianern (Nro. 3. 11. 20. 23.) und den Shenock's (Nro. 13. 15. 32.), deren Schädel im hohen Grade platt gedrückt ist.

V. VÖLKER DER MALAISCHEN RASSE.

A. MÄNNER.

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
1.	Eingeborner der Insel Huaheine *	GUY'S Hospital, erhalten von SAM. STUCHBURY, dem Naturforscher bei der Pacific Pearl Company	49	1	45
2.	Javaner	SOEMMERRING	48	5	42
3.	Eingeborner der Insel Huaheine *	GUY'S Hospital, von SAM. STUCHBURY	47	7	46
4.	Javaner	Berlin Nro. 7335.	47	4	30
5.	Neuholländer *	Bartholomäus Hospital, erhalten von LANGSTAFF	47		41
6.	Eingeborner von Madura	VROLIK II. Nro. 406.	46	7	32
7.	Javaner	VROLIK Nro. 53.	46	3	32
8.	Javaner *	Heidelberg	46	3	
9.	Eingeborner von Bima	Leiden Nro. 592.	45		

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
10.	Eingeborner von Sumatra	Berlin Nro. 7942.	45		
11.	Eingeborner von Borneo	— Nro. 7337.	44	7	45
12.	Javaner *	Heidelberg	44	7	
13.	Eingeborner von Madura	Vrolik II. Nro. 6.	44	6	52
14.	Eingeborner der Insel Otaheite *	Guy's Hospital, Geschenk von S. Stuchbury.	43	6	39
15.	Eingeborner der Insel Raiatea, Ulietea des Capit. Cook *	Guy's Hospital, von S. Stuchbury	43	6	29
16.	Makassar	Berlin Nro. 7334.	43	6	
17.	—	Vrolik Nro. 59.	43	5	44
18.	Eingeborner der Insel Amanu *	Guy's Hospital, von der Pacific Pearl Company	43	4	31
19.	Makassar	Leiden Nro. 507.	43	4	
20.	Eingeborner von der Insel Madura *	Heidelberg	43	2	
21.	Eingeborner von Neu-Guinea	Leiden Nro. 598.	43		
22.	Neu-Seeländer *	St. Thomas-Hospital	42	4	50
23.	Javaner	Vrolik II, Nro. 409.	42	2	36
24.	Eingeborner von Amboina	Leiden Nro. 589.	42		
25.	— — —	— Nro. 590.	42		
26.	Eingeborner von Neu-Süd-Wales *	Bartholomäus-Hospital, erhalten von M. Hodgson	41	7	31
27.	Eingeborner von Neu-Süd-Wales *	Bartholomäus-Hospital, von M. Hodgson.	41	4	56
28.	Bogginenser	Vrolik Nro. 58.	41	3	28
29.	Makassar oder Einwohner von Celebes *	Heidelberg	41	2	
30.	Javaner	Groningen	41		40
31.	Eingeborner der Insel Eimeo *	Guy's Hospital, von Pacific Pearl Company	40	4	46
32.	Alfurier oder Horaforas von Neu-Guinea	Vrolik II. Nro. 412.	40	4	20
33.	Alfurier	Vrolik II. Nro. 24.	40	3	28
34.	Javaner	Groningen	40	1	
35.	Eingeborner von Borneo	Leiden Nro. 586.	40		
36.	Eingeborner von Amboina	— Nro. 591.	40		

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
37.	Javaner	Leiden Nro. 593.	40		
38.	—	Vrolik Nro. 54.	39	7	40
39.	Eingeborner der Insel Rurutu Oheitersa des Cap. Cook	Guy's Hospital, von der Pacific Pearl Comgany	39	7	16
40.	Eingeb. von der Insel Banka	Vrolik II. Nro. 862.	39	4	
41.	Singalese	Leiden Nro. 584.	39		
42.	Eingeb. von Madura	— Nro. 588.	39		
43.	— von Bali oder Klein-Java	— Nro. 596.	39		
44.	— von Otaheiti	— Nro. 601.	39		
45.	— der Sandwich's Inseln	Phrenol. Societät, Edinburgh	38	7	29
46.	Ceyloner *	Phrenol. Societät, Edinburgh, von M. Lyon erhalten	38	7	20
47.	Eingeb. von Amboina	Soemmerring	38	6	58
48.	Makassar	Vrolik	38	6	
49.	Eingeb. von Bali	— II. Nro. 258.	38	3	12
50.	— der Philippinischen Inseln	Groningen	38	3	
51.	— von Madura	—	38	3	
52.	Ceyloner *	Phrenol. Societät, Edinburgh	38	2	
53.	Eingeb. von Sumatra	Groningen	38		
54.	— von Madura	Vrolik II, Nro. 262.	37	7	4
55.	— von Timor	— Nro. 61.	37	5	24
56.	Neu-Holländer *	Phrenol. Societät, Edinburgh	37	4	23
57.	Eingeb. von Madura	Berlin Nro. 7332.	37	4	
58.	— von Gorontala	Vrolik II, Nro. 308.	37	3	4
59.	Makassar	Soemmerring	36	6	52
60.	Neu-Holländer *	Hunter's Museum in London	36	6	40
61.	Javaner	Groningen	36	4	4
62.	Eingeb. von Sumatra	Vrolik II. Nro. 23.	36	4	4
63.	— der Insel Saparona	— II. Nro. 317.	36	3	4
64.	— von Nubaschenka	Anatomisches Theater in Frankfurt	36	3	
65.	— von Madura	Groningen	36	2	
66.	Laskar	—	36	1	40
67.	Boggiuenser	Veolik II. Nro. 405.	36	1	16
68.	Birmane	South	36		54

Nro.	Namen	Sammlung	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
69.	Javaner	VROLIK II, Nro. 5.	36		24
70.	—	Leiden Nro. 592.	36		
71.	Eingeb. von Gorontala	VROLIK II, Nro. 407.	35	6	36
72.	— von Menadona	— II, Nro. 413.	35	5	56
73.	— von Amboina	— II, Nro. 62.	35	4	36
74.	— von Menadona	— II, 404.	35	2	24
75.	— von Van Diemens-Land *	Christ College in Oxford	35	1	21
76.	— von Neu-Süd-Wales	Groningen	35		30
77.	Veda oder Wada aus Ceylon *	Phrenol. Societät, Edinburgh, von M. LYON erhalten	35		16
78.	Eingeb. von Sumatra	VROLIK II, Nro. 24.	34	5	56
79.	Ceyloner	— II, Nro. 27.	34	5	16
80.	Neu-Seeländer *	Collegium der Wundärzte in Dublin.	34	4	43
81.	Eingeb. von Botany-Bay	St. Thomas Hospital	34	3	32
82.	— von der Insel Nukahiwa	SOEMMERRING, von Cap. Kotzebue	34	6	52
83.	— von Bali	Berlin Nro. 7338.	32	5	45
84.	— von Neu-Süd-Wales	Leiden Nro. 602.	32		
85.	Javaner	SOEMMERRING	31	4	52
86.	Malaïe	Senkenbergisches Museum	31	4	
87.	Ceyloner	Groningen	31		
88.	Dayak oder Eingeborner der Insel Borneo	SOEMMERRING	30	5	
89.	Eingeb. von Madura	Senkenbergisches Museum	28	6	10
90.	Javaner von Palembang	Senkenbergisches Museum in Frankfurt, von Dr. DÖBEL	28	6	
91.	Bastard-Javaner	Senkenbergisches Museum	28	4	2
92.	Eingeb. von Timor	— —	27	1	27
93.	Javaner	— —	26	1	55
94.	Alfuroes	— —	26	4	12
95.	Eingeb. von Benkulen	— —	25	4	40
96.	— von Nukahiwa	Bonn	24	1	30
97.	— — —	—	24		30
98.	— von Amboina	Senkenbergisches Museum	22	2	

B. WEIBER.

Nro.	Namen.	Sammlung.	Geräumigkeit der Höhle des Schädels.		
			Unzen.	Drachmen.	Grane.
99.	Javanerin	Leiden Nro. 594.	41		
100.	—	— Nro. 595.	38		
101.	Frau von der Insel Huaheine *	Guy's Hospital, von der Pacific Pearl Company	37	5	
102.	Javanerin	Vrolik Nro. 57.	35	6	16
103.	—	— Nro. 55.	34	7	36
104.	—	—	34	6	56
105.	Frau von der Insel Raiatea *	Guy's Hospital, von der Pacific Pearl Company	34	2	
106.	Neu-Holländerin *	Phrenol. Societät, Edinburgh	32	4	31
107.	Frau von Timor	Senkenbergisches Museum	29	2	46
108.	Javanerin *	Heidelberg	22	5	
109.	Frau eines Laskars	Collegium der Wundärzte in Edinburgh	19	2	29

Aus dieser Tabelle erhellet:

1) Dafs die Geräumigkeit der Höhle des Schädels von acht und neunzig Männern der Malaischen Rasse zwischen 49 Unzen 1 Drachme 45 Gran, bei einem Eingebornen der Insel Huaheine, und 22 Unzen 2 Drachmen bei einem Eingebornen von Amboina, betrug.

2) Dafs die Capacität bei zehn Frauen, zwischen 41 Unzen, bei einer Javanerin, und 19 Unzen 2 Drachmen 49 Gran, bei der Frau eines Laskars, spielte.

VERGLEICHENDE TABELLE
ÜBER DIE GERÄUMIGKEIT DER SCHÄDEL-HÖHLE BEI MÄNNERN DER VERSCHIEDENEN MENSCHEN-RASSEN.

	Aethiopische Rasse.	Kaukasische Rasse.	Mongolische Rasse.	Amerikanische Rasse.	Malaïsche Rasse.
Zahl der Beobachtungen	70	186	46	31	98
Geräumigkeit der Schädelhöhle von 59 Unzen				1	
von 58 Unzen					
von 57 —		1			
von 56 —					
von 55 —					
von 54 —	1				
von 53 —					
von 52 —		1			
von 51 —					
von 50 —					
von 49 —		3	1		1
von 48 —	1	1	1	1	1
von 47 —		3	1		3
von 46 —	1	3			3
von 45 —		7	3	2	2
von 44 —	1	10	2	1	3
von 43 —	1	13	2	2	8

	Aethiopische Rasse.	Kaukasische Rasse.	Mongolische Rasse.	Amerikanische Rasse.	Malaïsche Rasse.
von 42 Unzen	5	12	6	1	4
von 41 —	1	18	2	2	5
von 40 —	9	20	5	5	7
von 39 —	5	24	5	2	7
von 38 —	8	21	3	1	9
von 37 —	12	12	3	3	5
von 36 —	6	14		2	12
von 35 —	7	5	2	3	7
von 34 —	5	6			4
von 33 —	3	6	3		1
von 32 —	3	5		1	2
von 31 —	1			1	3
von 30 —			1		1
von 29 —			1		
von 28 —				1	3
von 27 —		1			1
von 26 —				1	2
von 25 —			3		1
von 24 —			1		2
von 23 —					
von 22 —					1
von 13 —			1		
	70	186	46	31	98

Aus dieser Tabelle ersieht man:

1) Dafs die Schädelhöhle zwischen 59 Unzen, bei einem Amerikaner, und 13 Unzen, bei einem Mongolen, spielte.

2) Dafs die Geräumigkeit der Schädelhöhle von 430 Männern aller Menschen-Rassen bei der gröfsten Anzahl zwischen 42 und 32 Unzen betrug, und zwar

unter 70 Männern der Aethiopischen Rasse bei 64
— 186 — — Kaukasischen — — 144
— 45 — — Mongolischen — — 29
— 31 — — Amerikanischen — — 20
— 98 — — Malaïschen — — 63

3) Dafs eine Schädelhöhle, mehr als 42 Unzen haltend vorkam

bei 5 Männern der Aethiopischen Rasse
— 42 — — Kaukasischen —
— 10 — — Mongolischen —
— 7 — — Amerikanischen —
— 21 — — Malaïschen —

4) Dafs eine Schädelhöhle, deren Geräumigkeit unter 32 Unzen war, sich nur zeigte bei einem Neger und einem Manne der Kaukasischen Rasse, dagegen bei drei Amerikanern, sieben Mongolen und dreizehn Malaïen.

VERGLEICHENDE TABELLE
ÜBER DIE GERÄUMIGKEIT DER SCHÄDELHÖHLE BEI WEIBERN DER VERSCHIEDENEN MENSCHEN-RASSEN.

	Aethiopische Rasse.	Kaukasische Rasse.	Mongolische Rasse.	Amerikanische Rasse.	Malaïsche Rasse.
Zahl der Beobachtungen	18	22	3	4	11
Geräumigkeit der Schädelhöhle von 41 Unzen					1
von 40 Unzen		1		1	
von 39 —	1	1			

	Aethiopische Rasse.	Kaukasische Rasse.	Mongolische Rasse.	Amerikanische Rasse.	Malaïsche Rasse.
von 38 Unzen	2	3		1	1
von 37 —	2	2			1
von 36 —	2	1	1		
von 35 —	5	2	1		1
von 34 —	3	2		1	3
von 33 —		6			
von 32 —					1
von 31 —	2	1	1	1	
von 30 —		2			
von 29 —					1
von 28 —		1			
von 24 —	1				
von 22 —					1
von 19 —					1
	18	22	3	4	11

Diese Tabelle zeigt:

1) Dafs die Geräumigkeit der Schädelhöhle zwischen 41 Unzen, bei einer Malaïin, und 19 Unzen, bei einer andern Malaïin, schwankte, und also kleiner ist als bei Männern.

2) Dafs die Geräumigkeit der Schädelhöhle bei 56 Frauen aller Menschen-Rassen in den meisten Fällen zwischen 38 und 30 Unzen betrug und zwar

unter 18 Frauen der Aethiopischen Rasse bei 17
— 22 — — Kaukasischen — — 19
— 3 — — Mongolischen — — 3

unter 4 Frauen der Amerikanischen Rasse bei 3
— 10 — — Malaïschen — — 7

3) Dafs eine Schädelhöhle, welche über 38 Unzen hielt, nur vorkam bei einer Negerin, zwei Frauen der Kaukasischen Rasse, einer Amerikanerin und einer Malaïin.

4) Dafs eine Schädelhöhle von geringerer Capacität als 30 Unzen sich nur bei einer Negerin, einer Frau der Kaukasischen Rasse, und drei Malaïnen vorfand.

Als Haupt-Ergebnifs in Beziehung auf unsere Untersuchung erhellet unläugbar, dafs diejenigen Anatomen und Naturhistoriker im Irrthume befangen sind, welche den Negern eine Schädelhöhle von geringerer Geräumigkeit und ein kleineres Hirn als den Europäern und den Völkern anderer Menschen-Rassen zugeschrieben haben [a]). Die Schädelhöhle und das Hirn zeigen bei allen Menschen-Rassen eine gleiche mittlere, innerhalb gewisser Gränzen schwankende Gröfse. Von den Völkern der Kaukasischen und Malaïschen Rasse kann, nach den vorliegenden Thatsachen, höchstens ausgesagt werden, dafs jene bei einzelnen Menschen öfterer als bei den Völkern der anderen Rassen eine ansehnlichere Gröfse erreichen.

Ob sich in der Gröfse des Hirns relativ zum Körper ein Unterschied bei den Menschen-Rassen und Völkern findet, das läfst sich beim Mangel an hinlänglichen Beobachtungen nicht bestimmen. So weit die wenigen über die Gröfse oder Höhe der Statur der Völker angestellten Untersuchungen reichen, so scheint allerdings ein Unterschied in der Gröfse des Hirns relativ zum Körper obzuwalten. Da die Völker der Aethiopischen Rasse aber zu denen gehören, welche eine mittlere Körper-Gröfse haben, so läfst sich annehmen, dafs die Neger in der relativen Gröfse des Hirns zum Körper den Europäern keineswegs nachstehen.

Wir halten uns, auf die mitgetheilten Untersuchungen fufsend, für berechtigt, die Behauptung auszusprechen, die also nicht als ein Wagesatz angesehen werden kann, die Natur habe, insofern als eine gewisse Gröfse und Masse des Hirns zur Ausübung der Seelen-Vermögen eine nothwendige Bedingung ist, die Völker aller

---

a) Ein solches Ergebnifs hatte auch schon HAMILTON (a. a. O. p. 5.) erhalten. The common doctrine, that the African brain, and in particular that of the Negro, is greatly smaller than the European, is false. By a comparison of the capacity of two Caffre skulls, male and female, and of thirteen Negro crania (six male, five female, and two of doubtful sex), the encephalos of the African was found not inferior to the average size of the European.

Menschen-Rassen hiezu in gleichem Grade befähigt. Dafs sich aber die intellektuellen Vermögen bei den Völkern nicht in gleichem Grade und gleich intensiv äusseren, und diese sich auf sehr verschiedenen Stufen der Kultur befinden, wie die Geschichte und Völkerkunde lehrt, hiervon liegt die Ursache eines Theils in den climatischen Verhältnissen, in denen ein Volk lebt, und in dem Einflusse der physischen Agentien auf die Organisation, das Leben und die geistige Thätigkeit, sowie in der Abhängigkeit der Lebensweise, des Seyns und Wirkens der Völker von jenen. Anderen Theils ist die Ursache zu suchen in den socialen Berührungen mit anderen Völkern, und in der darin begründeten verschiedenen Anregung der Seelen-Vermögen, so wie in vielen anderen die Entwickelung, Kultur und Civilisation eines Volks begünstigenden oder hemmenden Verhältnissen. Diefs hier weiter zu erläutern würde mich aber zu weit von dem Gegenstande der beabsichtigten Untersuchungen ableiten.

Fragen wir, wie die obigen Anatomen und Naturhistoriker zu der Aufstellung der irrigen Behauptung gekommen sind, dafs der Neger einen kleineren Schädel und ein kleineres Hirn habe als der Europäer und andere Menschen-Rassen; so ergiebt sich, dafs dieselbe aus einseitigen und falschen Folgerungen entsprungen ist, welche sie aus der zurückweichenden Antlitz-Linie und dem kleineren Facial-Winkel der Schädel von Neger-Sklaven der Küsten-Länder Afrika's zogen. Diese Neger sind aber, nach dem Zeugnisse aller glaubwürdigen neueren Afrikanischen Reisenden, blofse Ueberreste unterjochter und durch die Sklaverei entarteter Neger-Völker. Seit Jahrhunderten drangen im Westen und Osten Afrika's kräftige Neger-Stämme von den Hochlanden herab, dem Laufe der Ströme folgend, gegen die Küsten an, wie Ritter [a]) gezeigt hat. Diese haben die früheren Nationen, auf die sie stiefsen, unterjocht und zertrümmert. Die Ueberreste der zu Boden getretenen Völker machen die Aethiopische Bevölkerung der Afrikanischen Küsten-Länder aus, welche durch den langen Umgang mit den Auswürflingen Europa's, die sich des Sklavenhandels oder des Wuchers wegen an den Afrikanischen Küsten niedergelassen haben, körperlich und geistig entartet und verderbt sind. Von diesen stammen vorzüglich die in die Europäischen Colonien gebrachten Sklaven her. Die

---

a) Geographie Afrika's, worin viele hiefür sprechende Belege aus den Reise-Nachrichten Bosman's, Winterbottom's, Beaver's u. a., so wie aus den African memoranda beigebracht sind.

grausame und unmenschliche Behandlung, welche die unglücklichen Sklaven erfahren, trägt dann gleichfalls dazu bei, sie völlig zu verschlechtern.

An den Schädeln solcher Neger, die oft sehr jung in die Colonien geführt werden, haben jene Anatomen und Naturhistoriker die Bestimmung der Facial-Linie und des Facial-Winkels unternommen. Aus der, bei diesen häufig vorkommenden, zurückweichenden Antlitz-Linie und aus dem kleineren Facial-Winkel haben sie auf die kleinere Schädelhöhle und die geringere Gröfse des Hirns der Aethiopischen Rasse geschlossen, ohne diefs durch Ausmessungen der Schädelhöhle einer grofsen Anzahl von Negern, und zwar der Binnenländer Afrika's, hinlänglich zu beweisen. So hat Camper [a]) zur Ausmittelung des Facial-Winkels der Aethiopischen Rasse den Kopf eines jungen Neger-Sklaven aus Angola gewählt, und Lawrence [b]) bildet zur Bestätigung seiner übertriebenen Behauptungen den Kopf eines Negers von so häfslicher Form ab, wie ich nie einen zu sehen Gelegenheit hatte. Diefs ist aber eben so zu tadeln, als wenn man zur Bestimmung des Facial-Winkels, der Gröfse des Schädels und des Hirns von Europäern, Köpfe von Kretinen und Idioten wählen würde. Ich habe Schädel von Negern, namentlich Eboos, und so auch von Kafern gesehen, deren Facial-Winkel durchaus nicht kleiner war als der von Europäern.

Von Negern der Afrikanischen Küsten-Länder haben die Naturhistoriker auch Vorzugs-Weise die Kennzeichen der Aethiopischen Rasse entnommen, und als viel zu allgemein aufgestellt. Dahin sind zu zählen, das sehr kurze, feine Wollhaar, der kleine, niedergedrückte und zurückweichende Schädel, die grofse Entwickelung und das starke Hervortreten des Antlitzes, die vorstehenden Jochbeine, die schmalen Wangen, die schräg gestellten Schneidezähne, das zurückweichende Kinn, die dicke, breite, eingedrückte und abgeplattete Nase, und die vollen, wulstigen und vorragenden Lippen. Diese Kennzeichen passen allerdings

---

a) a. a. O. Tafel I. Fig. 2. 3.

b) a. a. O. Plate VIII. wovon er sagt: In such a skull as that represented in the eight Plate, which indeed has been particularly selected, because it is strongly characterised, no person however little conversant with natural history or physiology, could fail to recognise a decided approach to the animal form. This inferiority of organisation is attended with corresponding inferiority of faculties, which may be proved, not so much by the infortunate beings who are degraded by slavery, as by every fact in the past history and present condition of Africa.

auf die meisten Küsten- oder Strand-Neger, namentlich Senegambiens oder West-Nigritiens, auf die Bagoes und Boullams an der Sierra-Leona-Küste, auf die Neger der Sklaven-Küste, der Bay Benin und Biafara, auf die Camarones am Flusse Gabon, die Neger an den Küsten Loangos, Congos und Angolas. Man findet sie ferner bei Neger-Völkern der Ostküste von Afrika, besonders an den Makuas oder Makoos, welche die Küsten-Länder vom Melinde bis zum Zambeze (vom 3. bis 18. Grade südlicher Breite) bewohnen, und die nach Salt [a]) wahre Neger und keineswegs Kafern sind, wofür sie Barrow fälschlich gehalten hat. Diese sind sehr häfslich gebildet, haben kurzes wolliges Haar, und sehr dicke aufgeworfene Lippen. Die Frauen haben das hervorragende Gesäfs, was man an den Frauen der Bosjemans und Hottentotten beobachtet. Auch bemerkt man obige Kennzeichen an den höchst mifsgestalteten Monjous, welche von Sklavenhändlern aus dem Inneren, nach den Portugiesischen Besitzungen gebracht, und als Sklaven von Mozambik ausgeführt werden. Zu den, obige Charaktere darbietenden Neger-Völkern müssen ferner vielleicht die Mohenemugis, und die an den Küsten des Landes Samhara lebenden wilden Stämme der Dancali's, Bajchs, Agaazi's oder Geez, und die in den grofsen sumpfigen, von den Armen des Nils durchzogenen Waldungen der Lande Colla und Mazaga wohnenden Shangallas gezählt werden. Diese Völker haben eine dunkelschwarze Haut, kurzes Wollhaar, eine ganz abgeplattete und eingedrückte Nase, vorstehende Backenknochen und dicke wulstige Lippen. An ihnen nimmt man ferner lange Ober- und Vorder-Arme, gebogene Oberschenkel, und flache breite Fufssohlen wahr, so wie schwache Gesäfs-Muskeln, in denen jene Anatomen und Naturforscher eine gewisse Aehnlichkeit mit den Affen zu finden wähnten.

Obige Kennzeichen sind aber keineswegs allgemein geltend, und sie passen nicht auf alle Neger-Völker der Afrikanischen Hochlande, die gar sehr von den Negern der Küsten verschieden sind. Als Belege für diese Behauptung, die vielleicht manchem, mit Afrika und seinen Bewohnern nicht gehörig bekanntem Naturhistoriker gewagt scheinen dürfte, will ich einige von neueren Reisenden gegebene Nachrichten mittheilen, welche in die Binnenländer Afrika's eingedrungen sind.

---

a) Voyage to Abyssinia p. 37.

Die schöne Bildung der in den gebirgigen Ländern am Senegal, Rio Grande und Gambia wohnenden Negerstämme haben schon LABAT [a]), BARBOT, LE MAIRE [b]) und ADANSON [c]) gerühmt, worin neuere Reisende beistimmen. Die auf dem Berg-Plateau zwischen dem Senegal und Gambia lebenden Jaloffen oder Oualofs, obgleich mit sehr dunkelschwarzer Haut und wolligem Haar, sind nach dem Zeugnisse von MUNGO PARK [d]), GOLBERRY [e]), MOORE, DURAND [f]), SCHOTT [g]), grofs und schön gebaut, und haben weder eine breite und niedergedrückte Nase, noch dicke, vortretende Lippen wie die Neger der Küsten. Noch auffallender ist diefs bei den am Nordabfall der Hochlande von Sudan, in Bambuk, Kaarta und Combo wohnenden, hochgestalteten Mandingo's, deren Haut nur lichtschwarz ist und die eine schöne, feine Gesichts-Bildung haben. Auch die am westlichen Abfall Hoch-Sudans lebenden Foulahs oder Foulis sind, wie MUNGO PARK [h]), EDWARDS [i]), SCHOTT und GRAY [k]) berichten, hoch und schlank gewachsen, ihre Haut ist nur braunschwarz, ihr schwarzes Haar lang und lockig, sie haben eine gut proportionirte, nicht abgeplattete, sondern vortretende, oft selbst gebogene Nase, und keine dicken Lippen, so dafs sie einen zwischen den Negern und Arabern in der Mitte stehenden Stamm darstellen. Die Frauen besonders zeichnen sich durch grofse Schönheit und viele

---

a) Voyage en Guinée. Paris 1725.

b) Journey to Senegal and Gambia. There are Negresses except in colour, as handsome as European women.

c) Histoire naturelle du Sénégal p. 22. Les femmes sont également bienfaites. Leur peau est d'une finesse et d'une douceur extrême. Elles ont les yeux noirs, bien fendus; la bouche et les lèvres petites, et les traits du visage bien proportionnés. Il s'en trouvent plusieurs d'une beauté parfaite.

d) Travels into the interior districts of Africa, in the years 1795—97. London 1799. p. 23. The Jaloffs have not the protuberant lips, nor flat nose of the African countenance.

The Journal of a Mission to the interior of Africa, in the year 1805. London 1815.

e) Fragment d'un Voyage en Afrique. Paris 1802.

f) Voyage au Sénégal. Paris 1802.

g) FORSTER's and SPRENGEL's Bemerkungen B. 1. S. 52.

h) a. a. O. p. 25. The Foulahs have pleasing features.

i) History of the West-Indies Vol. 2. p. 73. They are of a less glossy black than those of the Gold-Coast; their hair is crisped and bushy, not woolly, but soft and silk. They have not such flat noses and thick lips as we generally include in our notion of the Negro countenance, nor have they the peculiar fetid cutaneous odour.

k) Narrative of a Voyage of discovery in the interior of Africa. London 1824.

Anmuth aus. Gleiches geben an Winterbottom [a]), Mathews [b]), Laing [c]) von den auf den Bergländern der Sierra Leona, an den Ufern des Flusses gleichen Namens und seinen beiden Armen, dem Ponto Lago und Rokelle, sich aufhaltenden Timmanees, und den am Kissih, jenseits des Rio Pongos lebenden Susus oder Suzees. Ferner zeigen die an den westlichen Abhängen der Gebirge Oberguinea's gegen die Küsten vorgedrungenen schön und kräftig gebauten Fantees, obgleich sehr dunkel gefärbt, nach Meredith [d]) und Adams [e]) ein ovales Antlitz, schöne funkelnde Augen, kleine Ohren, eine nicht so eingedrückte Nase und dicke Lippen als die Neger von Angola. Die Frauen haben feine Züge, kleine Füfse und zeigen viel Grazie. Auch die Ashantees nach Bowdich [f]), Meredith und Dupuis [g]), die Dahomeys nach Dalzel [h]) und die Neger des nördlich vom Lande der Ashantees und Dahomeys liegenden Chamba haben nicht die obigen Charaktere der Strand-Neger. Ihre Haut ist lichter schwarz, das Antlitz oval, die Nase vorstehend, oft selbst gebogen, und die Lippen sind weniger dick. Die schön geformten Frauen haben nicht selten eine wahrhaft Griechische Physiognomie. Aehnliches berichten Pigafetta [i]) und Tukkey [k]) von den in den hohen Binnenländer am oberen Zaïre oder Congo wohnenden Mosicongo's, Anzigos, Eyos, Ibos oder Eboes, und Clapperton [l]) von den in den Gebirgsländern oberhalb der Bay Benin in Yourriba hausenden Völkern.

Die Völker vom grofsen Stamme der Felletas oder Faletahs, welche die zahlrei-

---

a) Account of the native Africans in the neighbourhood of Sierra-Leone. London 1803. Vol. 1. p. 184. 198. As great a variety of features occurs among these people as is to be met with in the nations of Europe. The sloping contracted forehead, small eyes, depressed nose, thick lips, and projecting jaws, with which the African is usually caricatured, are by no means constant traits; on the contrary almost every gradation of the countenance may be met with, from the disgusting picture too commonly drawn of them, to the finest cut of European features.

b) Voyage to the river Sierra-Leona. London 1788.

c) Travels in the Timanee, Kookanko and Soolina Countries in Western Africa. London 1825.

d) An Account of the Gold-Coast of Africa. London 1812.

e) Remark on the Country extending from cape Palmas to the river Congo. London 1823.

f) Mission from cape Coast castle to Ashantee. London 1819.
An Account of the discoveries of the interior of Angola and Mozambique. London 1824.

g) Journal of a residence in Ashantee. London 1824.

h) History of Dahome. London 1798.

i) Relatione di Congo p. 6.

k) Narrative of an expedition to explore the river Zaïre, usually called the Congo. London 1818.

l) Travels in the interior Africa from Badagry to Soccatu. London 1829.

chen, mit Araber untermischten Bewohner der inneren Länder Afrika's, in den Reichen Timbuctu, Houssa, Kashna oder Sudan, Bornu und Borgo ausmachen, sind, nach den von Mungo Park, Jakson [a]) Denham und Clapperton [b]) mitgetheilten Nachrichten, nicht viel dunkler gefärbt als die südlichen Europäer. Ihr Haar ist nicht wollig, sondern lang, weich, seidenartig und geringelt. Sie haben nicht einen von der Seite zusammengedrückten Schädel, eine zurückweichende Stirn, vortretende Backenknochen, breite, platte Nasen, und volle, dicke Lippen, welche die Naturhistoriker viel zu allgemein als die Kennzeichen der Völker der Aethiopischen Rasse aufführen. Ihr Kopf ist schön geformt, das Antlitz länglich-oval, die Nase wohl gestaltet, viele haben selbst eine Adler-Nase, die Lippen sind dünn und schmal. Die Frauen dieser Völker sind durch Schönheit und Grazie ausgezeichnet.

Auch viele Neger-Völker des östlichen Hochlands von Afrika zeigen nicht die Charaktere der Küsten-Neger. Dies ist der Fall mit den Bewohnern Narea's, welche hellfarbig sind, und nicht krauses Wollhaar, platte Nasen und dicke Lippen haben. [c]) Die Neger in Sennaar und Kordofan haben nach Rüppel [d]) ebenfalls einen sehr schön geformten Kopf, und eine vortretende, gut gestaltete Nase. So auch die an der Ostspitze Afrika's vom Kap Gardafui bis zur Strafse Bab el Mandeb wohnenden Somaulis, und die nach Westen von Bahr el Abiad bis gegen Donga sich aufhaltenden Nubas, die zwar eine sehr schwarze Haut und wolliges Haar haben, sind aber übrigens schön gestaltet, und haben keine platte Nasen. Die Gallas endlich haben nur eine braune Hautfarbe, langes krauses Haar und keine abgeplattete Nase.

So bestätigen also glaubwürdige Reisende, was Blumenbach) vor mehr als

---

a) An Account of Timbuctoo and Houssa. London 1820.

b) Travels in the interior parts of Africa. London 1822.

c) Bruce Travels T. 3. p. 327.

d) Reise in Nubien und Kordofan. Frankfurt 1829. S. 142.

e) Bemerkungen über die Neger; in Voigt Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte Bd. 4. H. 3. S. 2. 1787. Beiträge zur Naturgeschichte. Göttingen 1806. Th. 1. S. 73. Decades Craniorum II. p. 13. Specimina tria craniorum praestantissimam exhibent seriem, maxime si cum tribus istis aethiopum craniis comparantur, quae priore Decade exibui; ut pote quae luculenter demonstrant, genuinos aethiopes, si craniorum formam spectes, non minus certe, immo vero magis passim inter se ipsos ab invicem differre, quam non nulli eorum a multorum Europeorum capitis forma differunt.

dreifsig Jahren aussprach, dafs zwischen Negern und Negern, sowohl in der Farbe der Haut als in der Form des Kopfes und Antlitzes, der Facial-Linie und des Antlitz-Winkels, eben so viele, wo nicht noch mehrere Verschiedenheiten obwalten, als zwischen den Völkern anderer Menschen-Rassen, und dafs die Neger durch unmerkliche Abstufungen sich den Formen anderer Varietäten des Menschen-Geschlechts nähern. Und ich glaube dargethan zu haben, dafs die von Camper zuerst aufgestellte Behauptung, der Schädel des Negers sey kleiner als der anderer Menschen-Rassen, welche Lawrence so sehr übertrieben hat, auf eine viel zu geringe Anzahl von Beobachtungen gegründet ist, um als allgemein geltend angesehen werden zu können.

HIRN UND RÜCKENMARK DES NEGERS MIT DEM DES EUROPÄERS VERGLICHEN.

Das sehr gut erhaltene, aus dem Kanal der Wirbelsäule genommene Rückenmark des Negers, Namens Honoré, welches ich untersucht habe, kam in seiner Form und seinem Bau ganz mit dem des Europäer's überein. An der vorderen und hinteren Fläche zeigten sich, nach Wegnahme der Gefäfshaut, in der Mitte die Längs-Furchen oder Spalten, wodurch es äufserlich in zwei gleiche Hälften abgetheilt war. An beiden Seiten, doch etwas mehr nach hinten, fanden sich die weniger tiefen seitlichen Längs-Furchen vor, welche jede Hälfte des Rückenmarks wieder in einen gröfseren vorderen und einen kleineren hinteren Markstrang abgränzten. Von diesen Strängen gingen die vorderen und hinteren Wurzeln der Rückenmarks-Nerven ab.

An der vorderen Fläche des verlängerten Rückenmarks erblickte man die beiden Pyramidal-Körper und neben diesen die Oliven. Seitlich und an der hinteren Fläche erschienen die in das kleine Hirn sich erhebenden strickförmigen Körper. Zwischen ihnen befand sich die rautenförmige Grube, zu der sich die hintere Längsspalte des Rückenmarks erweiterte. Auf dem Boden derselben zeigten sich die durch eine leichte Längen-Furche abgegränzten hinteren Pyramiden, und die querlaufenden weifsen markigen Leistchen, die sich mit den Hörnerven verbinden.

Folgendes sind die Ausmessungen des Rückenmarks und verlängerten Marks nach dem alten Maafsstab der Französischen Akademie.

Die Länge des Rückenmarks und verlängerten Marks, von dem hinteren Rande der Varols-Brücke oder des Hirnknotens bis zur Endspitze gemessen betrug 14 Zoll 11 Linien.

Breite des verlängerten Marks hinter dem Hirnknoten 10 Linien.
— — — — an der Durchkreuzungs-Stelle der Pyramiden $5\frac{2}{3}$ Linien.
— des Rückenmarks in den oberen Halswirbeln $5\frac{1}{3}$ Linie.
— — — — — unteren Halswirbeln $6\frac{2}{3}$ —
— — — — — mittleren Brustwirbeln $4\frac{1}{2}$ —
— — — — — unteren Brustwirbeln $5\frac{1}{3}$ —

Zur Vergleichung des Rückenmarks des Negers mit dem des Europäers gebe ich die Ausmessungen desselben von einem Manne, dessen Höhe 5 Fufs 8 Zoll betrug, und von einem Weibe, welches 5 Fufs hoch war.

	Mann.	Weib.
Länge des verlängerten Marks und Rückenmarks	17 Zoll 3 Linien.	14 Zoll 10 Linien.
Breite des — — hinter dem Hirnknoten	11 —	$10\frac{1}{3}$ —
— — — — an der Durchkreuzung der Pyramiden	$6\frac{1}{4}$ L.	$5\frac{1}{6}$ L.
— — Rückenmarks in den oberen Halswirbeln	$5\frac{1}{2}$ Linien.	$5\frac{1}{2}$ Linien.
— — — — — unteren Halswirbeln	$6\frac{3}{4}$ —	$6\frac{1}{3}$ —
— — — — — mittleren Brustwirbeln	5 —	$4\frac{1}{3}$ —
— — — — — unteren Brustwirbeln	$5\frac{2}{3}$ —	$5\frac{1}{4}$ —

Es erhellet daraus, dafs das verlängerte Mark und Rückenmark des Negers Honoré, der ein Mann von kleiner Statur war, keine wesentlichen Verschiedenheiten von denen des Europäers zeigten.

Das kleine Hirn des Negers war in seiner äufseren Gestaltung, seinen Furchen, Abtheilungen und Lappen dem der Europäer vollkommen gleich, wie man beim ersten Blick der Tafel III. bemerken wird. Auch in seinem inneren Bau und in der Anordnung der grauen und Mark-Substanz kam es mit dem der Europäer überein. Dafs aber auch keine Verschiedenheiten in der Gröfse und den Dimensionen vorhanden sind, die abgerechnet, welche aus der Verschiedenheit der Gröfse des Körpers hervorgingen, ergiebt sich aus einer Vergleichung der Ausmessungen der Hirne von Negern und Europäern. Diese füge ich in zwei Tabellen bei.

Folgende Hirne von Individuen der Aethiopischen Rasse habe ich ausgemessen:

1) das eines Negers, welches ich aus Lüttich erhalten habe;

2) das eines Negers, welches in der Sammlung für vergleichende Anatomie zu Paris aufbewahrt wird.

3) Das Hirn der Frau eines Bosjeman, welches vor mehreren Jahren zu Paris starb und von Cuvier [a]) zergliedert wurde, und das ich in jener Sammlung gleichfalls noch wohl erhalten vorfand. Die Höhe des Körpers dieser Frau, unter dem Namen der Venus Hottentotte bekannt, betrug nur 4 Fufs 6 Zoll 7 Linien.

Aufserdem füge ich noch die Ausmessungen des Hirns eines Negers bei, welche die Gebrüder Wenzel mitgetheilt haben.

ERSTE TABELLE.

AUSMESSUNGEN DES KLEINEN HIRNS UND HIRNKNOTENS VON MENSCHEN DER AETHIOPISCHEN RASSE.

	Hirn des Negers Honoré.		Neger-Hirn in der vergleichenden anatomischen Sammlung in Paris.		Hirn der Venus Hottentotte.		Hirn eines Negers von den Gebrüdern Wenzel ausgemessen.	
	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.
Gröfste Breite des kleinen Hirns	3	4	3	3½	3	2½	4	1
Längen-Durchmeser des kleinen Hirns in der Mitte	2	4	2	5	2	4½	2	6
Breite des Hirnknotens zwischen dem fünften Nervenpaar	1	1½						
Längen-Durchmesser des Hirnknotens		10⅓						

---

a) Extrait d'Observations, faites sur le cadavre d'une femme connue sous le nom de Venus Hottentotte; in Mémoires du Museum d'histoire naturelle T. 3. p. 266.

ZWEITE TABELLE.

AUSMESSUNGEN DES KLEINEN HIRNS UND HIRNKNOTENS VON EUROPÄERN.

	Mann 1.		Mann 2.		Mann 3.		Mann 4.		Mann 5.		Mann 6.		Frau 1.		Frau 2.		Frau 3.	
	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.
Gröfste Breite des kleinen Hirns	4	3	3	11	3	10	3	8	3	7	3	6	3	6	3	5	3	3
Längen-Durchmesser des kleinen Hirns in der Mitte	2	7	2	6	2	5½	2	5					2	5	2	4		
Breite des Hirnknotens zwischen dem fünften Nerven-Paar	1	4	1	3	1	2	1	1½	1	1			1	1½	1	1¼	1	⅔
Längen-Durchmesser des Hirnknotens	1	1	1	⅓	1		1							11		10		

Das grofse Hirn des Negers Honoré (Tafel I. II. III.), so wie das zweier Neger der Sammlung für vergleichende Anatomie zu Paris, kam im Ganzen in der äufseren Gestaltung mit dem grofsen Hirne von Europäern überein. Es zeigte sich nur der Unterschied, dafs die Halbkugeln des grofsen Hirns etwas schmaler waren und einen kleineren Quer-Durchmesser hatten. Diefs stimmt mit der gröfseren Schmalheit des Schädels der Neger in der Gegend der Seitenwandbeine überein, worauf neuerlichst auch Van der Hoeven [a]) aufmerksam gemacht hat.

Von oben war das grofse Hirn durch den tiefen Längs-Einschnitt in die zwei Hemisphären abgetheilt. Beim Auseinanderziehen derselben erblickte man in der Tiefe den markigen Balken oder die grofse Hirn-Commissur, welche die Hemisphären verbindet. Die vorderen Lappen des Hirns waren ebenfalls etwas schmaler als sie bei Europäern meistens zu seyn pflegen. Auffallend war solches vorzüglich am Hirn der Bosjeman-Frau (Tafel V.). In Hinsicht der Länge und Höhe aber zeigten

a) Tydschrift voor Natuurlyke Gescheidnis. Deel 4. Stuck 4.

sich die Halbkugeln nicht kleiner als die der Europäer, wie sich aus den vorgenommenen Ausmessungen in Vergleichung mit Hirnen von sieben Männern und sechs Frauen ergiebt.

TABELLE I.
AUSMESSUNGEN DES GROSSEN HIRNS VON NEGERN.

	Hirn des Negers Honoré.		Hirn eines Negers in der Sammlung zu Paris.		Hirn der Venus Hottentotte.		Hirn eines Negers der Gebr. Wenzel.	
	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.
Länge des grofsen Hirns	5	10	5	$11^2/_3$	5	10	6	1
Gröfste Breite des grofsen Hirns	4	6	4	$9^2/_3$	4	$4^1/_2$	5	
Höhe des grofsen Hirns	2	11	3		2	10		

TABELLE II.
AUSMESSUNGEN DES GROSSEN HIRNS VON EUROPÄERN.

	1		2		3		4		5		6		7	
	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.
Länge des grofsen Hirns	7	2	6	2	6	1	6	1	6	$1/2$	6		5	9
Gröfste Breite des grofsen Hirns	5	6	5	5	5	3	5	2	5	2	4	9	4	8
Höhe des grofsen Hirns	3	10	3	9	3	7	3	1	2	11	2	10		

TABELLE III.
AUSMESSUNGEN DES GROSSEN HIRNS VON EUROPÄERINNEN.

	1		2		3		4		5		6	
	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.	Zoll.	Linien.
Länge des grofsen Hirns	6	4	6	3	6	1	5	10	5	8	5	3
Gröfste Breite des grofsen Hirns	5	6	5	4	5	3						
Höhe des grofsen Hirns	2	11	2	$10^1/_2$	2	9	2	7				

Jede Halbkugel des grofsen Hirns der Neger war, wie bei den Europäern, in drei Lappen abgetheilt. Die hinteren Lappen bedeckten das kleine Hirn von oben vollständig, und überragten es nach hinten ansehnlich. Die ganze äufsere Fläche der Hemisphären zeigte sehr zahlreiche, durch tiefe Furchen abgegränzte Windungen. Sehr breit waren die Windungen auf dem vorderen Theil der Halbkugeln der Bosjeman-Frau. Ferner war zu bemerken, dafs die Windungen und Furchen der beiden Hemisphären, sowohl auf dem Hirne des Negers Honoré, als ganz besonders auf dem der Venus Hottentotte, eine mehr symmetrische Anordnung darboten, als man an dem Hirn von Europäern wahrzunehmen pflegt.

Auf dem mittleren Theile der Grundfläche des Hirns (Tafel III.) erblickte man die Varols-Brücke oder den Hirnknoten (*i*), die Schenkel oder Säulen des grofsen Hirns (*h. h.*), die beiden weifsen Hügelchen oder die zitzenförmigen Erhabenheiten (*g. g.*), den grauen Hügel oder Wulst (*Tuber cinereum*) (*d*), den Hirn-Anhang (*f*) und seinen Stiel (*e*). Sie zeigten sich denen des Hirns der Europäer gleich. Das Stielchen des Hirn-Anhangs war nur am Hirn des Negers Honoré an der Wurzel etwas dicker und aufgetriebener als bei Europäern. Auch erschien der ganze Hirn-Anhang ein wenig kleiner.

Im inneren Bau des grofsen Hirns des Negers Honoré habe ich durchaus keinen Unterschied von dem des Hirns der Europäer wahrgenommen. Deswegen halte ich es für unnöthig eine ausführliche Beschreibung desselben zu geben, und die beigefügte vierte Tafel dient zur Bestätigung. Die Vierhügel, die Hirnklappe, die Sylvische Wasserleitung oder der Vierhügel-Kanal, die Zirbel mit ihren markigen Stielchen, die Sehhügel mit den knieförmigen Körpern, die gestreiften Körper, der Balken oder die grofse Hirn-Commissur, die vordere und hintere Hirn-Commissur verhielten sich ganz wie im Hirn der Europäer. Die mittlere oder weiche Hirn-Commissur, welche die Sehhügel an der innern Fläche verbindet, fand ich nicht, sie mangelt aber auch oft im Hirne von Europäern. Die graurothe Zirbel enthielt mehrere kleine sandige Concretionen, Hirnsand (*Acervulus, Lapilli conarii*), den Soemmerring ebenfalls in der Zirbel aller von ihm untersuchten Hirne von Negern beobachtet hat. Das Gewölb (*fornix*), mit seinen beiden vorderen, aus den weifsen Hügelchen sich erhebenden Säulchen, die Mark-Lamellen, welche die Scheidewand des Hirns bilden, die hinteren Säulchen, mit den Marksäumen, die gerollten Wülste oder grofsen Seepferdsfüfse (*Cornua ammonis, s. Pedes*

hippocampi majores), mit ihren runden, wellenförmigen Enden, und den kleinen Einschnitten, so wie die kleinen Seepferdsfüſse oder Vogelkrallen, im Inneren auf dem Boden des hinteren Horns der Seiten-Hirnhöhle, glichen denen des Hirns der Europäer vollkommen. Die Seiten-Hirnhöhlen mit ihren drei Hörnern, in den drei Lappen der Halbkugeln, zeigten ebenfalls keine Verschiedenheiten. In jeder Seitenhöhle fand sich ein Adergeflecht.

Was endlich noch die beiderlei Substanzen des Hirns anlangt, die graue oder die Rinden-Substanz, und die weiſse oder Mark-Substanz, so sind diese schon längst von mehreren Anatomen im Hirn des Negers wahrgenommen worden. In der Angabe deren Beschaffenheit finden sich aber Abweichungen. J. F. Meckel [a]) wollte die graue Substanz von dunklerer Farbe als beim Europäer beobachtet haben. Auch die Mark-Substanz sey nicht so weiſs, sondern mehr gelblich, in's Graue spielend oder bräunlich. J. G. Walter [b]) aber fand das Mark eben so weiſs wie das des Europäers, dagegen sah er die Rinden-Substanz dunkeler, nämlich graubraun, was er von einer dunkleren Färbung des Bluts der Neger ableitete. Camper, Bonn [c]) und Soemmerring [d]) haben das Mark beim Neger ebenfalls ganz so weiſs, wie beim Europäer, angetroffen. Letzterer äusserte ferner, er habe drei ganz frische, wohl erhaltene Gehirne von Negern untersucht, und habe durchaus keinen Unterschied in der Farbe der grauen Substanz von der des Europäers unterscheiden können. Florian Caldani [e]) hingegen gab die graue Substanz des Hirns zweier Neger dunkeler gefärbt an. Solches will auch Rudolphi [f]) im Hirne eines Mulatten beobachtet haben. Ich vermag über die Fär-

---

a) De la diversité de couleur dans la substance médullaire des Nègres; in Histoire de l'Académie de Berlin 1753. p. 97. Du Cerveau des Nègres. Ib. 1757. p. 69.

b) Epistola anatomica ad virum illustrem W. Hunterum De venis oculi. Berolini 1778. p. 20. In aethiope meo dissecto color omnium partium medullarium cerebri, cerebelli et oblongatae erat perfecte albus. Substantia vero corticalis cerebri, quae in Europaeis cineritii coloris est, in hoc aethiope paulo obscurioris, hoc est ex cineritio bruni coloris est, haec permutatio coloris mihi oriri videtur a sanguine, qui ad substantiam corticalem fertur.

c) Descriptio thesauri ossium morbosorum Hoviani p. 133: Medulla cerebri, oblongata atque spinalis Aethiopissae intus albissima erat.

d) Vom körperlichen Unterschied des Negers S. 18.

e) Congetture sopra l'uso della glandola Timo con alcuni altri discorsi. Venezia 1808. 4. p. 38.

f) Lehrbuch der Physiologie. Bd. 2. Abth. 1. S. 15.

bung der Mark- und Rinden-Substanz des von mir untersuchten Hirns nichts Bestimmtes anzugeben, weil das Hirn bereits einige Zeit lang im Weingeist aufbewahrt worden war, da ich es erhielt, und folglich der Farben-Unterschied der Substanzen nicht mehr deutlich zu erkennen war.

Ferner geben Meckel und Walter [a]) an, daſs die Mark-Substanz der von ihnen zergliederten Neger-Hirne von einer gröſseren Festigkeit gewesen sey, als man sie bei Europäern gewöhnlich antreffe. Sie sey fast so zähe gewesen, wie man sie zuweilen bei Wahnsinnigen finde. Soemmerring, Camper, Bonn, Caldani und Rudolphi haben solches nicht beobachtet.

HAT DER NEGER DICKERE ODER GRÖSSERE NERVEN ALS DER EUROPÄER?

Soemmerring, der sich das groſse Verdienst erworben hat, das Verhältniſs der Dicke oder Gröſse der Nerven zur Masse und Gröſse des Hirns zu beachten, wollte beobachtet haben, daſs die von der Grundfläche des Hirns der Neger abgehenden Nerven, in Vergleich mit denen der Europäer, dicker seyen. Besonders auffallend glaubte er dieſs an den Riech-Nerven, Seh-Nerven und an dem fünften Nerven-Paar wahrgenommen zu haben. Betrachten wir aber die Nerven an der Grundfläche des Negers Honoré (Tafel IV.), welche sehr genau abgebildet sind, so ist kein solcher Unterschied von denen des Europäers bemerkbar. Auch am Hirne der Bosjeman-Frau, und an zweien Hirnen von Negern der Sammlung für vergleichende Anatomie zu Paris, konnte ich keinen Unterschied in der Dicke der Nerven erkennen. Demnach halte ich mich für berechtigt auszusprechen, daſs das Hirn der Neger im Verhältniſs zu der Dicke der Nerven nicht kleiner ist als bei den Europäern; oder daſs die Nerven der Neger nicht dicker sind als die der Europäer.

---

a) a. a. O. Deprehendi substantiam medullarem cerebri in hoc aethiope duriorem quam ordinarie in Europaeis esse solet, et fere tantae tanacitatis, ut in non nullis hominibus mente captis.

IST DAS HIRN DES NEGERS DEM DES ORANG-OUTANGS ÄHNLICHER ALS DAS DES EUROPÄERS?

Unter allen Thieren stehen die Affen in der äufseren Gestaltung und im inneren Bau dem Menschen am nächsten, wie bereits Galen [a] erkannt hat. Tyson [b], der das Hirn eines Afrikanischen Orang-Outangs, eines Jocko *(Simia troglodytes)* untersucht und abgebildet hat, glaubte eine vollkommene Uebereinstimmung mit dem des Menschen zu bemerken, worin Buffon [c] beitrat. Dafs diese Naturforscher hierin in einem grofsen Irrthume befangen waren, das habe ich vor mehreren Jahren durch die Zergliederung des Hirns eines Asiatischen Orang-Outangs *(Simia satyrus)*, welches ich aus Java erhalten hatte, sattsam erwiesen [d], und hievon habe ich mich auch durch die Betrachtung des Hirns eines Afrikanischen Orang-Outangs überzeugt, welches ich in der Sammlung Hunter's im Collegium der Wundärzte zu London vorfand.

Das Hirn der Affen [e] und das des Orang-Outangs in's besondere, unterscheidet sich von dem des Menschen durch Folgendes:

1) Das grofse Hirn ist absolut, und relativ zur Masse des Körpers kleiner, kürzer, schmaler und niedriger als das des Menschen.

2) Das Hirn ist auch relativ zu der Dicke der Nerven viel kleiner als das des Menschen.

3) Die Halbkugeln des grofsen Hirns zeigen eine geringere Gröfse und Masse,

---

a) De administrationibus anatomicis. Lib 1. Cap. 2. Simia inter universa animantium genera, tum visceribus, tum musculis, tum arteriis, tum nervis, simillima homini est, quod et ossium forma.

b) The Anatomy of a Pygmy. London 1699. 4. The Brain is reputed the more immediate Seat of the Soul itself; one would be apt to think, that since there is so great a disparity between the Soul of a man, and a Brute, the Organ likewise, in which it is placed, should be a very different too. Though by comparing the Brain of our Pygmy with that of a Man, and with the greatest exactness observing each Part in both, it was very surprising to me to find so great a resemblance of the one to the other, that nothing could be more.

c) Histoire naturelle éd. en 4. T. 14. p. 61. Le cerveau de l'Orang-Outang est absolument de la même forme et de la même proportion, et il ne pense pas; y-a-t-il une preuve plus évidente que la matière seule, quoique parfaitement organisée, ne peut produire ni la pensée, ni la parole, qui en est le signe, à moins qu'elle ne soit animée par un principe supérieur?

d) Zeitschrift für Physiologie 1827. Bd. 2. S. 17.

e) Icones Cerebri Simiarum et quorundam mammalium rariorum. Heidelbergae 1821. fol.

im Verhältnifs zum Rückenmark, verlängerten Mark, dem kleinen Hirn, den Vierhügeln und gestreiften Körpern als beim Menschen.

4) Auf den Hemisphären des grofsen Hirns der Affen findet sich eine viel geringere Anzahl von Windungen, und die sie abgränzenden Furchen sind weniger tief als beim Menschen.

Von diesen Unterschieden wird sich Jedermann überzeugen, der einen Blick auf die beigefügten Abbildungen der oberen Fläche und der Grundfläche des Hirns des gemeinen Asiatischen Orang-Outangs (Tafel VI. Fig. 1. u. 2.), und des Afrikanischen Orang-Outangs (Fig. 3. u. 4.) wirft. Bei einer Vergleichung des Hirns des Negers mit diesen Hirnen wird man bemerken, dafs es sich von denselben eben so sehr unterscheidet als das des Europäers. Darin nur findet sich eine gröfsere Aehnlichkeit des Neger-Hirns mit dem der Orang-Outangs, dafs die Windungen und Furchen auf den beiden Hemisphären des grofsen Hirns eine mehr symmetrische Anordnung zeigen, als man solche auf dem Hirn der Europäer wahrnimmt. Ob aber diese Aehnlichkeit ein constantes Merkmal des Hirns der Neger ist, das wage ich nicht zu bestimmen, da ich nur vier Hirne von Negern zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe. Doch ist es mir wahrscheinlich, dafs sich jene Aehnlichkeit nicht immer findet, was durch fernere Untersuchungen auszumitteln ist.

Wie sehr übrigens die Orang-Outangs in der Gröfse des Hirns im Verhältnifs zur Masse des Körpers dem Menschen nachstehen, erhellet daraus, dafs die Schädelhöhle eines grofsen Pongo aus Borneo nur eilf Unzen und sieben Drachmen fafste. Sie war also noch um ein Bedeutendes kleiner als sie bei angebornen Blödsinnigen vorzukommen pflegt.

Folgerungen.

Aus den angestellten Untersuchungen über das Hirn und die Geräumigkeit der Schädel-Höhle der Neger, in Vergleichung mit denen der Europäer und des Orang-Outangs, lassen sich folgende Sätze, als gehörig erwiesen und begründet ansehen.

I) Das Hirn des Negers ist im Allgemeinen, oder im Durchschnitt, eben so grofs als das der Europäer und anderer Menschen-Rassen. Bei Europäern und Malaien kommt nur in Vergleich mit den Negern öfterer als bei diesen ein Hirn vor, welches die mittlere Gröfse übersteigt.

II. Die von dem Hirn abgehenden Nerven sind bei Negern nicht dicker als bei Europäern, wie Soemmerring gefunden zu haben glaubte.

III. Das Rückenmark, das verlängerte Mark, das kleine und grofse Hirn des Negers zeigen weder in der äufseren Gestaltung noch im inneren Bau wesentliche Verschiedenheiten von denen des Europäers, nur sind die Halbkugeln des grofsen Hirns etwas schmaler.

IV. Das Hirn des Negers ist dem des Ourang-Outangs nicht ähnlicher als das des Europäers; ausgenommen die mehr symmetrische Anordnung der Windungen und Furchen auf den beiden Hemisphären des grofsen Hirns. Hierbei ist es aber nicht ausgemacht, ob diese Aehnlichkeit als beständig angesehen werden darf.

EINIGE BEMERKUNGEN ÜBER DIE SEELEN-FÄHIGKEITEN DER NEGER.

Da wir nicht befugt sind, in dem Bau des Hirns, als dem Organ für die Ausübung der Seelen-Vermögen, einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Neger und Europäer anzunehmen; so bleibt zu untersuchen übrig, ob die Neger den Europäern denn wirklich in den Seelen-Fähigkeiten so sehr nachstehen, wie manche Philosophen [a]) und Naturhistoriker [b]) behauptet haben. Wenn wir die Gründe prüfen, worauf eine solche Behauptung gestützt wird, so ergiebt sich, dafs es höchst oberflächliche und einseitige Beobachtungen sind, welche Reisende entweder an Negern

---

a) Hume Essays and Treatises on several subjects. Vol. 1. Note M. I am apt to suspect the negroes to be naturally inferior to the whites. There scarcely ever was a civilized nation of that complexion, nor every any individual eminent either in action or speculation. No ingenious manufactures amongst them, no arts, no sciences. On the other hand, the most rude and barbarous of the whites, such as the ancient Germans, the present Tartars, have still something eminent about them, in their valour, form of government, or some other particular. Such a uniform and constant difference could not happen in so many countries and ages, if nature had not made an original distinction between these breeds of men. Not to mention our colonies, there are negroslaves dispersed all over Europe, of whom one ever discovered any symptoms of ingenuity.

b) Lawrence a. a. O. p. 493. I deem the moral and intellectual character of the negro inferior, and decidedly so, to that of the European; and, as this inferiority arises from a corresponding difference of organisation, I must regard it as his natural destiny.

in den Europäischen Niederlassungen der Küstenländer Afrika's, oder an Sklaven der Amerikanischen Colonien angestellt haben.

Die Nachrichten über die Naturgaben der Neger in den Afrikanischen Küstenländern sind von keinem Werth, seitdem es erwiesen ist, dafs diese nur elende Ueberreste zu Boden getretener und unterjochter Völker sind, welche ihren National-Charakter längst verloren haben. Aufserdem sind sie durch die Bekanntschaft und den langen Umgang mit den verworfenen Europäischen Abentheurern, die des Wuchers und des Sklavenhandels [a]) wegen Niederlassungen an den

---

a) Die Neger-Sklaverei ist übrigens, wie bekannt, keine neue Erfindung, denn Neger wurden zu den Zeiten der Phönicier als Sklaven gehalten, und die alten Aegyptier, sowie die Assyrer und Perser hatten schwarze Eunuchen. Auch die Carthager, die Griechen und Römer besafsen nach den Eroberungen in Afrika Neger-Sklaven. Und die Araber führten Neger in alle der Muhamedanischen Herrschaft unterworfene Länder. Doch ist der so schändliche Menschen-Handel erst zu Ende des fünfzehnten Jahrhnnderts recht emporgekommen.

Im Jahr 1481 errichteten die Portugiesen das Fort Elmina im Reiche Fetu an der Goldküste, und brachten von hier Neger nach den Canarischen und andern Inseln zur Betreibung des Landbaus. Der Portugiese Alonzo Gonzalez war einer der ersten, der einen förmlichen Handel mit Negern auf Sklaven-Schiffen einführte, und dadurch die Habsucht anderer Schiffarth treibenden Nationen Europa's weckte.

Im Jahre 1502 wurden Neger von Spaniern nach dem durch ihre unmenschliche Grausamkeiten entvölkerten St. Dmingo gebracht, (Anderson History of Commerce T. 1. p. 356). Ferdinand der Katholische liefs im Jahr 1510 auf eigene Rechnung Neger-Sklaven nach Peru führen, zur Ausbeutung der Bergwerke. Zur Zeit des Ministeriums des Cardinals Ximenes, unter Kaiser Karl V, wurde der Handel mit Negern gesetzlich erlaubt, und Papst Leo X trug kein Bedenken, diesen Menschen-Handel förmlich zu sanktioniren, unter dem Vorwande, dafs die Neger keine Christen seyen, und folglich Freiheit nicht in Anspruch nehmen könnten. Während der Regierung der Königin Elisabeth und Ludwig des Dreizehnten fingen auch die Engländer und Franzosen an, den einträglichen Handel mit Negern zu treiben. Doch machte sich der König von Frankreich lange den Vorwurf, die Erlaubnifs ertheilt zu haben, Neger in die Französischen Colonien zu führen. Dieser wurde ihm indefs, wie Montesquieu (Esprit des lois Liv. 15.) berichtet, dadurch benommen, dafs man ihm vorstellte, es sey solches das beste Mittel die Neger zum Christenthum zu bekehren.

Der Neger-Sklaven-Handel bleibt ein unauslöschlicher Schandfleck in der Geschichte der Europäischen Völker, der jedoch auch den Arabern und Aegyptiern anhängt, welche in jedem Jahre grofse Caravanen von Negern nach Caïro führen. Viele dieser Unglücklichen erliegen den grofsen Entbehrungen und Mühseeligkeiten in den Sandwüsten, wo ihre von der Sonne gebleichten Gebeine den Zug der Caravanen bezeichnen. In Ober-Aegypten, namentlich im Dorfe Siout, das vorzüglich von Christen bewohnt ist, werden die aus Sudan ankommenden Neger-Knaben zu Eunuchen gemacht. (L. Frank Mem. sur le Commerce des Nègres au Caïre; in Mem. sur l'Egypte T. 4. p. 126). Zu Burkhardt's Zeiten übten zwei Koptische Mönche diese abscheuliche Kunst als Meister. Man wählte hiezu Knaben von acht bis zwölf Jahren, und von Hundert starben meistens zwei bis vier. Die Eunuchen werden dann von Caïro in die Harems nach Constantinopel und andere Städte des Orients theuer verkauft. Dieser Gebrauch ist übrigens sehr alt und war schon bei den alten Aegyptiern üblich, denn auf den Bildern in den Tempeln Ober-Aegyptens, namentlich in Medinat-Abu, ist die Vornahme der Entmannung öfters dargestellt. Doch wählte man damals hierzu nur gefangene Feinde.

Afrikanischen Küsten gegründet haben, gänzlich demoralisirt, und in aller Hinsicht verdorben.

Die Einführung des Branntweins und anderer geistiger Getränke in die Afrikanischen Niederlassungen durch die Europäer, die gröfste Sittenlosigkeit, unerhörte Ausschweifungen, Betrügereien und Treulosigkeiten, Raubsucht und Grausamkeiten aller Art, welche die Sklavenhändler seit mehr als drei Jahrhunderten an den unglücklichen Eingebornen der Küsten begingen, und zum Theil noch begehen, haben diese Neger zur Trägheit, Völlerei, Liederlichkeit, Verschlagenheit, Hinterlist, Bosheit, Betrug und Diebstahl veleitet [a]). Diefs bezeugen alle glaubwürdigen neueren Reisende, namentlich der Capitän P. Beaver [b]) und die Berichte des Commites der African Institution [c]).

Der Sklaven-Handel ist ferner die Hauptursache häufiger Kriege unter den Neger-Völkern, die oft blofs in der Absicht Sklaven zu machen statt haben. Diese werden dann als eine sehr gesuchte und einträgliche Waare von den Oberhäuptern an die Sklavenhändler der Europäischen Niederlassungen, oder die Mau-

---

a) Als ein Beispiel von der durch Sklavenhändler, Matrosen und Portugiesische Missionäre nach Afrika verpflanzten Europäischen Kultur mag folgendes dienen. Kapitän Tuckey fand zu Embomma, dem Haupt Sklaven-Markt am Zaïre und der Residenz eines Neger-Königs, die Einwohner beiderlei Geschlechts in den höchsten Grad von Trägheit und Liederlichkeit versunken. Die Männer, obgleich bei Portugiesischer Höflichkeit in den Manieren, waren fast alle Vagabunden, Branntweinsäufer und in Schmutz und Unzucht versunken, die Weiber Lustdirnen. Der König bot Tuckey, als Zeichen seiner Gnade, eine seiner fünfzig Frauen als Beischläferin an, und diesem Beispiel folgten die Hofleute gegen die Reisefährten des Kapitäns. Die Neger gaben sich für Christen aus, hatten ein Kreuz, Reliquien und Amulete anhängen, konnten das Zeichen des Kreuzes machen, eine Römische Litanei herplappern, und den Namen des heiligen Antonio schreiben. Einer, der sich einen christlichen Priester nannte, hatte eine Frau und fünf Beischläferinnen. Solche Früchte hat die mehr als dreihundertjährige Bekanntschaft der Neger mit den sich civilisirt nennenden Europäern getragen!

b) African Memoranda, relative to an attempt to establish a british sattlement in the Island of Boulam. London 1805.

c) Report of the Committee of the African Institution, read to the General Meeting on the 15. July 1807. p. 24. The Slave Trade is the obvious cause of Indolence on the Coast of Africa. How can it be expected, that men should addict themselves to the arts of Agriculture and Commerce, whilst the labourers in both are themselves the greatest articles of trade and form the chief exports of the country? What adequate motive can be found for toiling to improve their domestic comforts or their possessions, by men who are in constant danger of being harried into perpetual exile. It is needless to take into account the many vices adverse to industry, which are generated by this traffic; for it is enough to keep men indolent that no fruit of their labour can be secure to then for a moment. — There is reason to conclude, that the indolence and barbarism of the Africans universally diminish as you reed from the coast towards the centre: or in other words as their distance from the immediate sphere of the European commerce is encreased.

rischen und Ägyptischen Kaufleute abgesetzt. Auf solche Weise erschwert jener schändliche Handel den inneren freien Verkehr der Völker Afrika's, hindert das Fortschreiten der Cultur, und trägt selbst zur Verwilderung vieler Neger-Völker des inneren Afrika's bei.

Die über die Seelen-Fähigkeiten und moralischen Eigenschaften der Neger-Sklaven in den Colonien von Thunberg [a]), Long [b]), Jefferson [c]), Estwick, Chatelux und andere mitgetheilten Nachrichten sind gleichfalls von gar keinem Werthe. Diese Verächter der Neger stellen sie in den intellektuellen Vermögen nicht nur weit unter die Europäer, sondern selbst unter die Indianer Amerika's. Ja sie tragen Bedenken, die Neger zu den vernünftigen Wesen zu zählen. Der ganzen Aethiopischen Rasse schreiben sie einen angebornen Hang zu lasterhaften, tückischen und treulosen Handlungen zu, und sprechen ihr Bildsamkeit und die Fähigkeit zur Geistes-Cultur und Civilisation zu gelangen gänzlich ab. In der fälschlich angenommenen, in der Natur begründeten Inferiorität der intellektuellen Vermögen und moralischen Eigenschaften der Neger haben dann manche Publicisten eine Entschuldigung und Vertheidigung des Sklaven-Handels und der grausamen Mifshandlungen der Neger zu finden geglaubt, und sie haben sich nicht gescheut, ihre feile Feder dem Eigennutz und der Habsucht der Pflanzer zu weihen.

Der Charakter der Neger, wie ihn jene einseitigen Beobachter geschildert haben, ist aber eine Wirkung des Sklaven-Handels und eine Frucht der

---

a) Travels. It may indeed be alleged, that the inhabitants of the warmer climates having a dull torpid brain, and are less keen and sharp than the Europeans They have a power of thinking, but not profoundly, and consequently conversation among them is rather trifling. They are, in general idle, sleepy, heavy and lascivious. To these qualities, the heat of the climate itself inclines them; and, without insulting the dark brown inhabitants of the East-Indies, one may truly say that there is a greater difference betwenn them and the Europeans, than between the monkeys and them.

b) The History of Jamaica. London 1774. 4. T. 2. p. 355. 374.

c) Notes on the state of Virginia. London 1787. p 272. Comparing the Negroes by their faculties of memory, reason and imagination, it appears to me, that in memory they are equal to the whites, in reason much inferior, as I think one could scarcely be found capable of tracing and comprehending the investigations of Euclid; and that in imagination they are dull, tasteless, and anomalous. In deed it may be reckoned unfair to compare the capacity of Africans with that of Europeans, who have been so long civilized; but it cannot be reckoned so in comparing them to the American Indians.

unmenschlichen Behandlung und der grofsen Grausamkeiten, welche die Neger in so vielen Pflanzungen Westindiens, Carolinas, Neuorleans, Brasiliens, Guianas u. s. w. zu erdulten haben. Solches haben die Schriften J. RAMSAYS [a]), T. CLARKSON'S [b]), BECKFORD'S [c]), DICKSON'S [d]), HAWKER'S [e]), J. NEWTON'S [f]), PINCHANT'S [g]), G. IMLAY'S [h]), EDWARD'S [i]), und die dem Britischen Parlamente vorgelegten officiellen Acten-Stücke [k]) zur Genüge dargethan. Die meist schon in früher Jugend, entweder im Kriege geraubten oder auf den Strafsen weggefangenen, aus ihren Familien, ihrem Vaterlande und allen Verbindungen gewaltsam gerissenen Neger gelangen nach mühseligen Reisen, denen viele unterliegen, in die Hände der unmenschlichen Sklaven-Händler der Europäischen Niederlassungen. Welche Entbehrungen und gräfsliche Behandlung diese Unglücklichen auf den Sklaven-Schiffen, bei der Ueberfahrt nach den Amerikanischen Colonien, zu erdulten haben, das mag man in den Schriften der eben genannten Männer nachlesen. Erschöpft und oft krank in Amerika angelangt, werden sie auf den Sklaven-Märkten, gleich dem Vieh, zum Verkauf ausgestellt, und nun sind sie ihr ganzes Leben hindurch zu den härtesten Arbeiten in den Zucker-, Kaffee- und Baumwollen-Pflanzungen verdammt, und den grausamsten Mifshandlungen aller Art von Seiten ihrer hartherzigen und habsüchtigen Herren ausgesetzt. Wie läfst sich erwarten, dafs bei diesen unter der Tyrannei und Geifsel der Europäer seufzenden Unglücklichen eine freie Geistes-Entwickelung statt habe? Sie sind in hohem Grade niedergebeugt, traurig, verzagt, mifstrauisch, oft widerspenstig, boshaft, und von einem unauslöschlichen Hafs gegen ihre Unterdrücker erfüllt. Viele

---

a) Essay on the Treatment and conversion of African Slaves. London 1784.

b) Essay on the slavery and commerce on the human species. Cambridge 1786. Eine von der Universität Cambridge gekrönte Preisschrift.

c) Remarks upon the situation of the Negroes in Jamaica. London 1788. p. 84.

d) Lettres on Slavery. London 1789. p. 20.

e) Sermon. London 1789.

f) Thoughts upon slavery.

g) Notes on the West-Indies.

h) A topographioal description of the western territory of North-America. London 1793.

i) The History civil and commercial of the British West-Indis. London 1819.

k) The Horrors of the Negro Slavery existing in our West-Indian Islands, irrefragably demonstrated from official documents recently presented to the house of Commons. London 1805.

gerathen in Verzweiflung, verfallen in Trüb- und Stumpfsinn, und rauben sich das Leben. Haben sie sich einer freundlichen Behandlung von Seiten ihrer Herrn zu erfreuen, was aber selten ist, so erlangen sie allmählig ihr natürliches heiteres Wesen wieder, und sind jenen mit grofser Anhänglichkeit und Treue zugethan [a].

Die von humanen und religiösen Gefühlen beseelten Quäker Pensylvaniens, die Wirkungen und Folgen der Sklaverei kennend, haben es daher schon längst für unverträglich mit den Lehren des Christenthums und der Menschenwürde gehalten, ihre schwarzen Brüder als Sklaven zu halten, und sie haben die Sklaverei seit dem Jahr 1774 abgeschafft. Diesem schönen Beispiel sind aber die habsüchtigen Pflanzer in den südlichen Ländern der Amerikanischen Freistaaten nicht gefolgt. Gegen die von diesen, bis auf den heutigen Tag, an den Negern verübten Grausamkeiten, deren alle Reisende in Amerika [b] mit Entrüstung und Abscheu erwähnen, wagt weder die Kanzel, noch die sich frei nennende Presse, ihre Stimme zu erheben, aus Furcht vor groben Mifshandlungen.

Die durch die Schriften obiger Männer in Europa allmählig bekannt gewordenen Schandthaten, welche die Westindischen Pflanzer so lange ohne Scheu an den Neger-Sklaven begangen haben, waren es zunächst, welche den edelen WILBERFORCE bewogen, gegen die an den Negern geübte Tyrannei und gegen den Menschen-Handel überhaupt seine Stimme im Britischen Parlamente zu erheben. Ihm und den Bemühungen eines FALCONBRIDGE, FOX, PITT, LORD HOLLAND, JEFFERY, PRIESTLEY, ROBINSON, SHERIDAN, PRICE, STANHOPE, und anderer Menschenfreunde [c] ist es nach vielen Kämpfen endlich gelungen, dafs der Sklaven-

---

a) Ein guter Beobachter sagt in der Geschichte der Antillen: The feelings of the Negroes are extremly acute. According to the manner in which they are treated, they are gay or melancholy, laborious or slothful, friends or enemies. When well fed and not maltreated, they are contented, joyous, ready for every enjoyment; and the satisfaction of their mind is painted in their countenance. But, when oppressed and abused, they grow pevish, and often die of melancholy. Of good and bad treatment they are extremely sensible, and against those, who injure them, they bear an mortal hatred. On the other hand, when they contract an affection to a master, there is no office, however hazardous, which they will not boldly execute, to demonstrate their zeal and attachement.

b) Man vergleiche nur Herzogs BERNHARD ZU SACHSEN-WEIMAR Reise durch Nord-Amerika in den Jahren 1825—1826. Weimar 1828. In jenem gepriesenen Lande der Freiheit erkennt das Gesetz nicht einmal die Ehe zwischen einem Weifsen und einer Negerin oder Mulattin für gültig, und die daraus entsprungenen Kinder werden als Sklaven angesehen und behandelt.

c) Nicht ungenannt will ich lassen von Dänen, BERNSTORF, ISEVT, NIEBUHR, von Schweden, AFZEHLIUS, SPARRMANN, WADSTRÖM, von Franzosen, RAYNAL, TROSSARD, LA FAYETTE, LANJUINAIS, NECKER, MERCIER, RICARD, TRACY, VOLNEY, die sich der unterdrückten Neger angenommen haben.

Handel seit dem Jahr 1807 verboten, seit dem Jahr 1811 mit schweren Strafen belegt worden, und die Sklavenhändler jetzt gleich Seeräubern behandelt werden. Im Jahr 1834 haben ferner die Sklaven in den Westindischen Colonien Englands ihre Freiheit erhalten. Das Abolitions-Gesetz des Sklaven-Handels hat übrigens der gehegten sanguinischen Hoffnung der Briten, als ob dadurch ein auf den Handel treibenden Nationen Europa's lastender Schandfleck ausgelöscht sey, noch keineswegs entsprochen, wie die neuesten Nachrichten von Macgregor Laird über die von ihm, Lander und Oldfield auf dem Niger mit Dampfbooten unternommenen Expedition darthun. Die Gewinnsucht und List der teufelischen Sklavenhändler weiſs das Abolitionsgesetz zu umgehen. Der Handel mit Negern dauert fort, und wird nur mit viel gröſserer Unmenschlichkeit getrieben als früher, da er erlaubt war. Man packt die paarweise an einander geketteten Neger in enge Kisten, die über Bord geworfen werden, wenn ein kreuzendes Englisches Wachtschiff sich blicken läſst.

Wollen wir zu einem richtigen Urtheil über die geistigen Fähigkeiten, die Gemüthsart, die moralischen Eigenschaften und den Cultur-Stand der Völker der Aethiopischen Menschen-Rasse gelangen; so dürfen wir uns also nicht an die oberflächlichen und seichten Nachrichten halten, welche in Vorurtheilen, vorgefaſsten Meinungen, oder im Eigennutze befangene Reisende über die Neger mitgetheilt haben. Die Neger in den Europäischen Niederlassungen an den Küsten Afrika's sind, seit mehr als drei Jahrhunderten, durch die Auswürflinge der Europäischen Gesellschaft, deren schändliche Sitten, Betrug, Treulosigkeit, und die Kunstgriffe, deren sie sich bedienen, um aus ihnen eine Waare zu machen, im hohen Grade demoralisirt und verdorben. Die unterdrückten Neger in den Colonien dagegen sind durch die Unmenschlichkeit und Tyrannei der Pflanzer fast zu Thieren herabgewürdigt und des Selbstgefühls der Humanität beraubt worden. Wir müssen demnach bei der Beurtheilung einen anderen Maaſsstab anlegen, nämlich die Beobachtungen und mitgetheilten Nachrichten solcher Reisenden zu Rathe ziehen, die mit Neger-Völkern der Binnenländer Afrika's in nähere Berührung gekommen sind, und mit diesen längere Zeit Verkehr gehabt haben, wie Pigafetta, Proyart [a]),

---

[a]) Histoire de Loango. Paris 1776. p. 59. 73.

Demanet [a]), Mungo Park, Golberry, Rennell [b]), Moore, Trotter, Tuckey, Meredith, Bowdich, Adams, Lucas, Mollien [d]), Derham, Clapperton, Gray u. a.

Es ist bemerkenswerth, dafs jene Reisende, die weit von einander entlegene Länder des inneren Afrika's besucht haben, in der Schilderung des Charakters der Neger-Völker so sehr übereinstimmen, und einen auffallenden Abstand zwischen den Bewohnern der Hochlande und Küsten wahrgenommen haben.

Sie alle sagen aus, dafs jene Neger im Allgemeinen einen angenehmen, offenen und heiteren Ausdruck, ein freies, gewandtes Betragen, und gute natürliche Geistes-Anlagen und Fähigkeiten haben. Viele verrathen klares Auffassungs-Vermögen, gute Beobachtungs-Gabe, rege Wifsbegierde, vorzügliches Gedächtnifs, lebhafte Phantasie, Verstand, gesundes Urtheil, manche selbst Witz, Scharfsinn, und eindringenden Geist. Solches gab schon der wackere Barbot [c]) an, und sehr zahlreich sind die Zeugnisse und Beispiele, welche jene Reisende von den guten natürlichen Geistes-Anlagen der Neger der Afrikanischen Hochlande, der Jaloffen, Mandingos, Timmanees, Susus, Fantees, Ashantees, Mosiconges, Foulahs, Felletas u. a. mitgetheilt haben. Auch darin stimmen sie überein, dafs diese Neger-Völker in den Geistes-Fähigkeiten den Europäern und den Völkern anderer Menschen-Rassen im Ganzen um Nichts nachstehen.

Ein laut sprechendes Zeugnifs für die lebhafte Einbildungskraft jener Neger-Völker geben ihre sehr zahlreichen und meistens ganz von einander verschiedenen Sprachen. Nach den von Bosmann, Winterbottom, Bowdich [d]), Tuckey, Marsden, u. a. mitgetheilten Nachrichten sind die Aethiopischen Sprachen ungemein biegsam und bilderreich. Bei der grofsen Anzahl metaphorischer Ausdrücke zeigen sie, in Europäische Sprachen übersetzt, einen poetischen Schwung. Die Sprachen der

---

a) Histoire de l'Afrique française. T. 2. p. 3.

b) Illustrations, Appendix to Mungo Park Travels.

c) Voyage dans l'interieur de l'Afrique aux Sources du Senegal et de la Gambie fait en 1818. Paris 1820.

d) Description of the Coasts of North and South Guinea; in Churchill Collect. V. 5. p. 235. The Blacks are far the most part men of sense and wit enough; of a sharp ready apprehension, and an excellent memory beyond what is easy to imagine; for, though they can neither read and write, they are always regular in the greatest hurry of business and trade, and seldom in confusion.

e) Solches erhellet besonders aus den Benennungen der Zahlen, welche Bowdich aus dreifsig Afrikanischen Sprachen beigefügt hat.

Timmanees, Bullams, Foulahs, Felletas sind zugleich sanft und sehr wohlklingend. Die der Susus, ein Dialekt der Fullah-Sprache, welche an der Küste von Sierra Leone, auf der Timbu-Terrasse und in Jallonkadu geredet wird, hat, was den Wohlklang betrifft, eine grofse Aehnlichkeit mit der Italiänischen Sprache [a]). Die Sprache der Mandingos und die der Kruhs dagegen hat viele Guttural-Töne.

Die Neger-Völker der Afrikanischen Hochlande haben keineswegs den schlechten, verworfenen Charakter und die Laster der durch den Umgang mit den Europäern verdorbenen Küsten- oder Strand-Neger. Sie sind im Allgemeinen gutmüthig, freundlich, wohlwollend, gerade und offen, aufrichtig, redlich, verbindlich und erkenntlich. Nur in den Staaten, in denen die Oberhäupter grofse Despoten sind, zeigen sie sich furchtsam, mifstrauisch, zurückhaltend, kriechend und unterwürfig. Ihren Kindern, Eltern, Freunden und Landsleuten sind die Neger mit grofser Anhänglichkeit und warmer Liebe zugethan. Das Alter geniefst überall hohe Achtung. Jene Völker üben unter sich und gegen Europäische Reisende grofse Gastfreundschaft aus. Sie laden sie freundlich in ihre Wohnungen ein, und lassen sie aller Annehmlichkeiten theilhaftig werden, welche die Familie nur darbieten kann. Das Wenige, was sie haben, reichen sie bereitwillig Nothleidenden, ohne anderes Motiv als aus blofsem Mitgefühl.

Das offene, freundliche und kindliche Wesen, die Gutmüthigkeit, Redlichkeit, Wifsbegierde und Gastfreundschaft der Mandingos haben Mungo Park, Rennell, Golberry, Durand, Mollien gerühmt. Mungo Park kam bei den Mandingos als ein halbnackter und kranker Reisender an, der Neger Karfa nahm ihn zu Kamalia in seine Wohnung auf, und seiner Pflege verdankte er die Wiedergenesung. Die Häupter dieses Volks sind Männer von feiner Bildung und mit vielen Kenntnissen ausgerüstet, welche sie sich durch grofse Reisen, Handels-Verbindungen und den Umgang mit fremden Kaufleuten erwerben. Jakson, Denham, Klapperton, Gray, Lucas, Hornemann u. a. stimmen im Lobe des guten Charakters der Foulahs und Felletas überein, die sie als gesittete und verständige Völker schildern. Golberry, Moore, Schott, melden ähnliches von den Jaloffen und Susus, Hutchison, Tedlie,

---

a) In diese Sprache hat die Society for Missions to Africa mehrere christliche Religions-Schriften übersetzen lassen, wodurch die Lehre des Christenthums verbreitet, und dem Fortschreiten des Islams vielleicht eine Gränze gesetzt wird.

Bowdich und Meredith von den Fantees und Ashantees, Pigafetta und Tuckey von den Kongoern an den Ufern der oberen Zaïre.

Eine grofse Anzahl edeler Züge, die laut und ehrenvoll für das kindliche Gemüth, die Herzensgüte, warme Zuneigung, Erkenntlichkeit und Dankbarkeit jener Neger-Völker sprechen, haben Ramsay, Clarkson, Beattie, Dickson, Falconbridge, Grandville, Nisbett [a]), Pinckart, Sharp, Wilberforce und andere Menschen-Freunde aus den Schriften Afrikanischer Reisenden gesammelt. Sie wurden bei den Debatten im Englischen Parlamente zu Gunsten der von Europäern so lange verkannten, verachteten und mifshandelten Neger geltend gemacht. Kurz die Neger der Afrikanischen Binnenländer haben einen milden, sanften und humanen Charakter, wie schon Adanson [b]) bemerkt hat, und sie übertreffen darin oft um vieles ihre Unterdrücker und Verächter. Nur gegen Europäer, von denen sie hintergangen, betrogen und mifshandelt worden sind, zeigen sie sich mifstrauisch, verschlossen, hinterhaltig, verschlagen, üben List, auch wohl Betrug und Diebstahl, und nicht selten nehmen sie blutige Rache an ihnen.

Dafs die Neger zu schnell auflodernden und heftigen Gemüths-Bewegungen geneigt sind, das darf ihnen nicht zum Vorwurfe gemacht werden; denn solches haben sie mit allen Bewohnern der heifsen Länder gemein. Alle Reisende berichten übrigens, dafs aufbrausender Zorn bei ihnen schnell vorübergeht, und kochende Rache leicht versöhnt wird. So furchtbar und grausam sie seyn können, wenn sie zur Wuth gereizt sind, so zaghaft und furchtsam zeigen sie sich bei kaltem Blute.

Alle Neger-Völker lieben leidenschaftlich Musik, Gesang, Tanz und mimische Darstellungen. Die Musik, für die sie viel Sinn haben, ist lärmend und rauschend. Der Gesang besteht in harmonischen Chören, wobei unvollkommene Instrumente den Tact angeben. Im Tanze gefallen sie sich in der Darstellung schlüpfriger und wollüstiger Scenen. Uebrigens leben die, nicht mit sittenlosen Europäern bekannt gewordenen, Neger höchst einfach, frugal, mäfsig, und geniefsen selten geistige Getränke.

---

a) Capacity of Negroes for religious and moral Improvement. London 1789.

b) a. a. O. p. 31. Les nègres sont en général très-humains et hospitaliers.

Die Europäer halten die Neger für höchst träge und zum Müſsiggang geneigt. Dieſs sind aber nur die durch den Umgang mit den Europäern verschlechterten Neger der Küsten und die Sklaven in den Colonien, nicht aber die freien Neger der Binnenländer Afrika's. Neuere Reisende, welche diese Länder besucht haben, sagen aus, daſs die Mandingo's [a]), Jaloffen, Timmanees, Susus, Fantees, Aschantees, Mosicongos, Fullahs und Felletas, des heiſsen Klima's ohngeachtet, das nicht zu groſsen körperlichen Anstrengungen geneigt macht, sehr thätig und arbeitsam sind. Gleich nach der Regenzeit beschäftigen sie sich mit dem Feldbau. Sie cultiviren Reis, Durra, Hirse und mehrere andere Arten von Getreide, viele Gartengewächse, Früchte, Baumwolle, Hanf, Indigo, mancherlei sonstige Färbe-Pflanzen und Tabak. Da sich ihnen nur wenige Gelegenheit darbietet, den Ueberfluſs an Erzeugnissen abzusetzen, so bauen sie nur soviel Land, als zum Unterhalt und zu den Bedürfnissen ihrer Familien nothwendig ist. In der trocknen Jahreszeit sammeln sie Gummi, Mastix, Sennesblätter, Manna, Tammarinden und Kassia, die an die Caravanen abgesetzt werden. Viele liegen der Jagd ob, besonders der Elephanten und Strauſse, denn Elfenbein und Strauſsen-Federn sind gesuchte Handels-Artikel. Andere sind mit dem Aufsuchen, Waschen und Reinigen von Goldsand beschäftigt. Bei allen Völkern des inneren Afrika's findet man groſse Heerden von Rindvieh, Ziegen und Schafen, viele halten auch Pferde und Kameele. Die Bienenzucht wird ebenfalls sehr cultivirt. Die in der Nähe groſser Flüsse wohnenden Neger treiben Fischfang.

Die inneren Länder Afrika's enthalten viele groſse und zum Theil sehr volkreiche Städte. So findet sich in Senegambien im Reiche der Timmanees die Stadt Rokou, im Reiche der Soolimas Falaka, im Lande der Fulier die Städte Timbu, Lady, Kemmu, im Lande der Mandingos die Städte Tisi und Kuschan. Zahlreiche und stark bevölkerte Städte kommen im Sudan vor; im Reiche Bornu die Stadt Engornu mit 50,000 Einwohnern, die Stadt Kuka und Ghanara; in Tim-

---

a) Mungo-Park a. a. O. Ch. 21. The Negroes in general, and the Mandingoes in particular are considered by the whites of the coast as an indolent and inactive people, I think, without reason. The nature of the climate is, indeed, unfavorable to great exertion; but surely a people can not justly be denominated habitually indolent, whose wants are supplied, not by the spontaneous productions of nature, but by their own exertions. Few people work harder when occasion requires, than the Mandingoes.

buktu die Stadt gleiches Namens, mit mehr als 60,000 Bewohnern, und die einen ausgebreiteten Handel treibenden Städte Cabra, Wessanah und Sego; im Reiche Kaschna die Stadt Agades; in Haussa die Städte Sakkato, jetzt die Residenz des mächtigen und kriegerischen Sultans Bello, ferner Kana, Haussa mit mehr als 100,000 Einwohnern u. a. Im Lande der Ashantees zeichnen sich die Städte Coomassee, Fetu und Sabu aus; im Reiche Dahomy die Städte Abomy, Kalmina, Awane und Sawi, mit einem grofsen Tempel, in der die Schlange Daboy verehrt wird.

Die meisten jener Städte sind durch Erdwälle oder Mauern, Thürme, befestigte Thore und Graben gegen die Angriffe von Feinden geschützt. Sie enthalten zum Theil gut von Holz oder Stein aufgeführte und bequem eingerichtete Wohnungen, die Palläste der Fürsten, Sultans oder Scheiks, Fetisch-Tempel, Moscheen, grofse Caravansereien, Marktplätze oder Basars mit vielen Buden und grofsen Waarenhäusern. Es werden dort viele Gewerbe getrieben, und es herrscht ein hoher Grad von Betriebsamkeit. Man findet Maurer, Zimmerleute, Schneider, Töpfer, Gerber, Säckler, und vortreffliche Weber und Färber. Ja man trifft selbst Gold- und Silber-Arbeiter, die mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit und vielem Geschmack Ringe, Halsketten, Ohrgehänge, Armbänder, die Einfassungen und Kapseln für Amulete, und andere Zierrathen verfertigen, die denen der Europäischen Goldschmiede nicht nachstehen, wie Mungo Park [a]) berichtet. So sehen wir also, dafs die Neger in ihrem Vaterlande keineswegs so träge, unthätig und ohne Gewerbs- und Kunstfleifs sind, wie viele Europäer wähnen, dafs sie der Anlagen und Fähigkeiten zur Industrie nicht ermangeln, und selbst in mehreren Gewerben und Künsten grofse Fortschritte gemacht haben.

In allen jenen Städten wird ein mehr oder weniger ausgebreiteter Handel mit den Karavanen getrieben. Ganz besonders zeichnen sich die Mandingos als sehr gewandte, erfahrene und gebildete Kaufleute aus, in deren Händen vorzüglich der Handel mit Sklaven, Goldstaub, Elfenbein, Ebenholz, Straufsenfedern, Baum-

---

a) But perhaps their ingenuity is most conspicuously displayed, in working their native gold; for they not only are well acquainted with the preparation and use of alkaline salt, to assist in liquefying the metal; but in the ornaments they make from it, such as bracelets, necklaces, and ear-drops to adorn their females, they display a variety of taste, and an elegance of fancy, which would excite admiration even among the best artists of Europe.

wolle u. s. w. sich befindet, welche sie aus dem Innern nach den westlichen Küsten den Europäischen Kaufleuten zuführen. Die Mullahs oder Priester der Mandingos, die grofse Handels-Reisen unternehmen, sind des Schreibens kundig, und führen stets Papier, Dinte und Rohr mit sich. Die Städte des Sudans stehen mit den Karavanen der maurischen Staaten, Tunis, Tripolis, sowie mit denen Fezzans, Sennaars, Darfurs und Aegyptens in grofsen Handels-Verbindungen.

In den Städten der Binnenländer Afrika's besteht ein fester Gerichts-Zustand. In den Ländern, welche die Mandingos inne haben, hat jede Stadt ihren Richter, Alcaide, und die Rechtshändel werden öffentlich nach altem Herkommen, oder nach dem Al Sharra, einem Commentar des Koran entschieden, wobei die Richter sich als grofse Redner zeigen. In dem Lande der Mandingos, mit seinen vielen kleinen Staaten, die eine Art republikanische Verfassung haben, so auch bei den Fantees und Kongoern werden die Angelegenheiten des Volks in grofsen öffentlichen Versammlungen, in den sogenannten Palavers, verhandelt. In den despotischen Staaten, namentlich des Sudans, halten die Sultans Gerichtstage. Sie sitzen, wie Denham und Clapperton berichten, mit ihren Söhnen, Ministern und den Richtern, vor den Thoren ihrer Palläste, und sprechen Recht, wo dann die erkannten Strafen sogleich vollzogen werden.

In den Städten des Sudans, in Borgu, Bornu, Haussa, Timbuctu und im Lande der Mandingos, deren Bewohner der Muhamedanischen Religion zugethan sind, befinden sich auch Schulen, in denen der Koran gelehrt wird. Ja es giebt daselbst eine Art von Gelehrten, die sich eifrig mit dem Lesen, Erklären und Auslegen Arabischer Handschriften beschäftigen, welche ihnen durch die Karavanen aus der Berberei und Aegypten zugeführt werden. So fand Mungo Park zu Shrondo, in dem Goldminen-Lande der Mandingos, bei dem Bruder seines Wohlthäters, des Negers Karfa, eine bedeutende Sammlung Arabischer Bücher. Diese Gelehrten stehen bei den Fürsten und beim Volke in hohem Ansehen, namentlich in Timbuctu, Kouka und Sakatu. Da sie dort ein seltenes Gut sind, so werden sie mehr geachtet als in manchen Ländern Europa's, in denen man Gelehrsamkeit als einen nutzlosen, nicht mehr in die Zeit passenden, Ballast zu betrachten anfängt.

Die Neger sind ferner nicht ohne religiösen Glauben und Gottes-Verehrung, wie viele Europäer fälschlich annehmen. Bei den meisten Neger-Völkern ist die einfachste und niederste Form der Religion, der Fetisch-Glaube, der Fetischis-

mus [a]), herrschend. Dingen, welche durch gewisse hervorstechende Erscheinungen und Wirkungen die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, seien es lebende oder leblose Körper, Thiere [b]), Gewächse, Steine, Felsen, Berge, Wasserfälle, schreiben die Neger übernatürliche Eigenschaften, eine innere Macht, Kraft, einen ihnen einnehmenden Geist, und einen geheimen Einflufs zu, wodurch sie ihnen Gutes oder Böses, Nutzen oder Schaden zufügen können. Solche Gegenstände verehren sie, rufen und beten sie an, bringen ihnen auch wohl Opfer, um sich dieselben geneigt zu machen, ihre nachtheiligen Wirkungen abzuwenden, oder ihren Zorn zu besänftigen. Manche verfertigen sich aus dem Holze gewisser Bäume, oder aus Steinen Götzen [c]), die sie anrufen. Es finden sich in Afrika, wie in den Ländern aller Welttheile, Menschen, die entweder im Wahn stehen, oder andere glauben machen, sie seien im Besitze der Kenntnisse der geheimen Kräfte der guten und bösen Geister, und die sich der Fetische, oder Obis, wie sie bei den Negern heifsen, zur Heilung von Krankheiten, zur Abwendung von Calamitäten, zur Bestimmung der Zukunft, und zur Beschwichtigung irgend eines Grigis oder bösen Geistes bedienen. Diefs sind die dortigen Zauberer und Priester, welche eine grofse Macht

---

a) De Brosse Du Culte des Dieux Fétiches. Paris 1760.
Die Portugiesen nannten die Gegenstände oder Götzen, welche die Neger verehren, Fetis, Fetische, von Faitissare, Wunderthun, Zaubern.

b) Bemerkenswerth ist es, dafs manche Thiere, welche von den alten Aegyptiern verehrt wurden, wie das Krokodil, der Schakal, und der Aegyptische Ibis, noch jetzt von den Neger-Völkern als Fetische verehrt werden. Wefshalb es nicht unwahrscheinlich ist, dafs der alte Aegyptische Thierdienst von dem Aethiopischen Fetischismus seinen Ursprung genommen hat.

Für die Abstammung vieler alten Aegyptischen Gebräuche und Sitten von Neger-Völkern des inneren Afrika's lassen sich noch manche andere Thatsachen anführen. So trocknen die Giaga-Neger in Kongo die Leichname, balsamiren sie ein, wickeln sie in viele Tücher, und setzen sie als Mumien in Todtenkammern bei. Nach Salt's Nachrichten (Travels p. 176) errichten die Dangali's, Agaazi's, Bajeh's auf den Gräbern steinerne Pyramiden, die oft zehn Quadratfufs Grundfläche haben, und denen der alten Aegyptier gleichen.

Die Neger scheinen ferner in einer sehr frühen Zeit, über welche die Geschichte uns keine geschriebenen Nachrichten zurückgelassen hat, einen gewissen Einflufs auf Indien gehabt zu haben. Hierfür spricht die grofse Aehnlichkeit mancher alten Indischen Gottheiten mit der Neger-Physiognomie, wie Francis Wilford (Asiatic Researches or Transactions of the Society instituted in Bengal, for inquiring into the History and Antiquities. Vol. 3. p. 355) gezeigt hat. It is certain, that very ancient statues of Gods in India have crisp hair, and the features of Negroes. Der Gott Buddah ist schwarz und hat eine wahre Neger-Physiognomie, worauf Jones, Maurice u. a. aufmerksam gemacht haben. Ja ein Neger-Volk scheint einst in Indien geherrscht zu haben. Wird es der Geschichte jemals gelingen, hier den Schleier zu heben?

c) Es ist auffallend, dafs die Fetisch-Bilder bei den Negern am Zaïre, wie Grandpré und Tuckey berichten, Europäische Gesichtszüge haben, eine hohe, breite Stirn, gebogene Nasen, und weifs bemahlt sind. Sie glichen antiken Aegyptischen und Etruskischen Figuren.

über die Einbildungskraft der kindlichen und gutmüthigen Neger ausüben, und mit den Obis viel Mifsbrauch treiben.

In einem ähnlichen Fetisch-Glauben waren alle Völker der Erde befangen, so lange sie sich auf einer niedern Stufe der Kultur befanden. So wurden Sonne, Mond und Gestirne von den Sabäern, den alten Persern, Arabern u. a. göttlich verehrt. Berge, Wälder, Ströme, waren den Griechen, Mongolen, Slaven und den alten Deutschen heilig. Am meisten veredelt trat der Fetischismus bei den Griechen hervor, deren Dichter die Kräfte der Natur zu Geistern erhoben, und mit menschlichen Gestalten bekleideten. Auch noch jetzt herrscht der Fetischismus bei vielen Völkern, den Kamschadalen, Jakuten, Buräten, Ostiaten, den Indianern Amerika's und den meisten Bewohnern Australiens. Ja die Spuren des Fetischismus haben sich in den geläuterten Religionen erhalten. Ist es nicht der Glaube an eine dem Grabe Mahomeds anhängende geheime Kraft, was die Verehrer des Islams nach Mekka treibt? Ist der Glaube an eine Wunderkraft der Leiber, Gebeine, Kleidungsstücke u. s. w. der christlichen Heiligen, bei Krankheiten und Seuchen, nicht eine Art Fetischismus?

Der Glaube an einen einigen Gott, als Schöpfer, Erhalter und Lenker der Welt leuchtet indefs bei mehreren Neger-Völkern schon durch. So verehren die Fantees und andere Stämme Oberguinea's ein höchstes Wesen, als Wurah, Wurah, Agahannah, das heifst Herr, Herr, Vater Aller. Von diesem erbitten sie, gegen die Sonne aufblickend, alle irdischen Güter und rufen ihn in der Noth an. Von ihm, glauben sie, komme alles Gute, das aber durch Fetische, von dem höchsten Wesen ausgesendet, unter die Menschen vertheilt werde. Sie verehren daher eigentlich die Fetische nicht als Götter, sondern richten ihr Gebet an sie als Vermittler zwischen Gott und den Menschen, so wie andere Völker die Heiligen anrufen.

Die Neger-Völker, welche mit Mauren und Arabern durch den Karavanen-Handel in nahe Berührungen gekommen sind, wie die Fellatas, Fulahs und Mandingos, sind dem Islam ergeben, der ihnen mehrere Frauen gestattet, was der Befriedigung des durch die klimatischen Einflüsse gesteigerten Geschlechtstriebs mehr zusagt, als das in diesem Punkte strenge Christenthum. Dieses hat bei den Negern noch wenig Zugang gefunden. Die im sechszehnten und siebenzehnten Jahrhundert von Portugal, Spanien und Italien aus in die Portugiesischen Besitzungen, beson-

ders nach Kongo, gesendeten katholischen Missionen haben sehr wenig zur Verbreitung hellerer religiösen Vorstellungen beigetragen, und der Fetischismus ist bei der Beobachtung der äufseren Formen der katholischen Religion herrschend geblieben. Mit mehr Erfolg sind in neuerer Zeit die Bemühungen der Englischen Missions-Gesellschaft von Sierra Leone aus gekrönt worden, welche Schulen errichtet, und mehrere religiöse Schriften in die Fullah-Sprache übersetzt hat, durch welche die Grundsätze des Christenthums unter die wifsbegierigen Neger verbreitet werden.

Aus diesen Mittheilungen erhellet zur Genüge, dafs nicht alle Neger-Völker in einem wilden und barbarischen Zustande sich befinden, wie manche Philosophen, Historiker und Naturforscher sehr voreilig ausgesprochen haben. Ich stehe daher ab von der Beibringung weiterer Nachrichten und Bemerkungen aus den Schriften glaubwürdiger Reisenden, welche sich zu Gunsten der intellektuellen Fähigkeiten, der moralischen Eigenschaften und des Kultur-Zustandes vieler Neger-Völker der Afrikanischen Binnenländer anführen liefsen. Dafs die Neger aber auch selbst, unter günstigen äufseren Verhältnissen und bei einer guten Erziehung, einer höheren geistigen Ausbildung, gleich den Europäern, fähig sind, wie schon Blumenbach [a] und der Bischof Gregoire [b] ausgesprochen haben, bleibt zu zeigen übrig. Den Beweis liefern Neger, die grofse Fortschritte in Wissenschaften und Künsten gemacht haben, und sich als Geistliche, Philosophen, Philologen, Historiker, Mathematiker, Physiker, Aerzte und Dichter ausgezeichnet haben.

Von Geistlichen nenne ich den protestantischen Prediger Jakob Johann Eliza Capitein, der in Leiden studierte, im Jahr 1742 die Doctor-Würde erhielt [c], und ein guter Schriftkundiger und ausgezeichneter Kanzelredner war. Hierher gehört auch der wackere Wesleyische Methodisten-Prediger Madock.

---

a) Beiträge zur Naturgeschichte. Göttingen 1806. Th. 1. S. 73.

b) De la littérature des Nègres, ou Recherches sur leurs facultés intellectuelles, leurs qualités morales et leur littérature; suivies des notices sur la vie et les ouvrages des Nègres qui se sont distingués dans les sciences, les lettres et les Arts. Paris 1808. 8. Sur la noblesse de la peau. Paris 1825. 8.

c) Er schrieb Dissertatio politico-theologica de servitute libertati christianae non contraria. Lugduni Batav. 1742.

Von Philosophen führe ich an ANTON WILHELM AMO, in Guinea geboren, der sehr jung als Sklave nach Amsterdam kam, und dem damaligen Erbstatthalter, dem Herzog Anton Ulrich von Braunschweig Wolfenbüttel, zum Geschenk gemacht wurde. Der Herzog liefs ihm guten Unterricht ertheilen, und er studierte dann in Halle. Er lernte die deutsche, lateinische, griechische und hebräische Sprache. Im Jahr 1734 wurde er zum Doctor creirt. Dann erlangte er eine Professur, und wurde der Verfasser mehrerer guten Schriften [a]). Nach dem Tode des Herzogs, seines Gönners und Wohlthäters, verfiel er in Schwermuth, und kehrte nach Axim an der Goldküste zurück.

Ferner erwähne ich des geistreichen Negers OTHELLO zu Baltimore, der eine treffliche Abhandlung gegen die Neger-Sklaverei geschrieben hat. OLAUDAH EQUIANO [b]), der zu London lebte, und IGNATIUS SANCHO [c]), von GARRICK und STERNE hochgeschätzt, haben anziehende Selbstbiographien herausgegeben.

Von Philologen verdient der Neger DON JUAN LATINO, ehemaliger ausgezeichneter Lehrer der lateinischen Sprache an der Universität Sevilla genannt zu werden.

Als Mathematiker, Astronomen und Physiker haben sich mehrere Neger ausgezeichnet. THOMAS FULLER, der als Sklave nach Virginien kam, war ein vorzüglicher Arithmetiker. BENJAMIN BANNAKER, Neger in Maryland, hatte sich durch das Studium der Werke FERGUSONS und TOBIAS MAYER grofse Kenntnisse in der Astronomie erworben, und gab in den Jahren 1794 und 95 ein astronomisches Jahrbuch [d]) zu Philadelphia heraus. Der Neger HANNIBAL PUSCHKIN war während der Regierung des Czars PETER DES GROSSEN General-Lieutenant und Chef des Genie-Corps. Sein Sohn, General der Artillerie, hat unter POTEMKIN den Hafen und die Festung Cherson erbaut. Der Mulatte LISLET GEOFFROY, Officier beim

---

a) Diss. de humanae mentis απαθεια, s. sensionis ac facultatis in mente humana absentia, et earum in corpore nostro organico ac vivo praesentia. 1834.

Diss. continens ideam distinctam eorum quae competunt vel menti vel corpori nostro vivo et organico. 1834.

b) Narrative of the Life of OLAUDAH EQUIANO, or GUSTAVUS WASSA, written by himself. London 1791. ed. 3.

c) Lettres of the late IGNATIUS SANCHO, an African. London 1784.

d) Almanac for 1794, concerning the motions of the sun and moon, the true places and aspects of the planets.

Genie-Corps und mit der Aufsicht des Landkarten-Depots auf Isle de France beauftragt, wurde wegen seiner guten meteorologischen Beobachtungen über diese Insel von der Französischen Akademie zum correspondirenden Mitglied ernannt.

Viele Neger waren oder sind noch gute Aerzte. Ich nenne nur JAQUES DERHAM, ehemaligen Sklaven in Philadelphia, den sein Herr einem Arzte überliefs, um Arzeneien bereiten zu helfen. Während des Amerikanischen Freiheit-Kriegs wurde er an einen Wundarzt und dann an Dr. ROBERT DOVE nach Neu-Orleans verkauft. Hier liefs er sich taufen, und wurde bald der ausgezeichnetste Arzt dieser Stadt. Der berühmte BENJAMIN RUSH gedenkt seiner trefflichen Kenntnisse. [a])

Als Dichter haben sich Namen erworben der Schulmann FRANCIS WILLIAMS, der Verfasser guter lateinischer Gedichte, und die liebenswürdige PHILLIS WHEATLEY [b]), ursprünglich eine Sklavin, die geschätzte Gedichte herausgegeben hat. Von Malern nenne ich den Neger HIGIEMONDO, dessen SANDRAT rühmlichst gedenkt.

Mehrere Neger haben sich ferner, wie bekannt, durch ihre Talente in der Kriegs- und Staats-Kunst ausgezeichnet. Wer erinnert sich nicht des unglücklichen TOUSSAINT-LOUVERTURE, welcher durch die Schriften RAYNALS begeistert, eine so grofse, aber blutige Rolle in der Befreiung St. Domingo's gespielt hat? Hierher gehört auch BELLO, der Sultan von Kaschna, der Afrikanische Napoleon, welcher sich den Sudan unterworfen hat. DENHAM und CLAPPERTON erwähnen ferner mit Bewunderung der Regenten-Tugenden, der Leutseligkeit und des Wohlwollens der Sultane von Laggun und Kouka im Königreiche Bornou, und des letzteren ersten Feldherrns, Barca Ghana. Von Staatsmännern Europa's endlich, aus einem Negerstamme entsprossen, nenne ich LAINÉ, den ehemaligen Staats-Minister und Pair von Frankreich.

So stimmen die mitgetheilten Bemerkungen über die Seelen-Fähigkeiten und die Bildsamkeit des Geistes der Neger mit dem Ergebnifs der anatomischen Untersuchungen des Hirns der Neger überein. Wir halten uns demnach, so weit

---

a) RUSH sagt: I have conversed with him upon most of the acute and epidemic diseases of the country where he lives, and was pleased, to find him perfectly acquainted with the modern simple mode of practice in those diseases. I expected to have suggested some new medecines to him; but he suggested many more to me.

b) Poems on various subjects. Walpole 1803.

die Beobachtungen und Thatsachen reichen, zu dem Schlusse berechtigt, dafs weder im Baue des Hirns, noch in den Seelen-Fähigkeiten ein wesentlicher Unterschied zwischen den Negern und Europäern obwalte [a]). Wie mögen daher die Europäer in geistiger Hinsicht sich ihren Brüdern mit schwarzer Haut so sehr überlegen denken, und die Behauptung aussprechen, die Natur habe die Neger-Völker nicht mit der Fähigkeit begabt, zur geistigen Cultur und zur Civilisation zu gelangen, und sie seien daher zu ewiger Sklaverei, den grausamsten Mifshandlungen, und zu Lastthieren der Europäer bestimmt. Solches ist eben so ungereimt, als wenn man zu den Zeiten Julius Caesar, die Germanen, Helvetier, Bataver und Britannier für unfähig erklärt hätte, die Civilisation anzunehmen. Das edele Britische Gouvernement, welches den Negern, unseren schwarzen Brüdern, die Menschen-Rechte und gleiche Freiheiten, wie den Europäern, eingeräumt hat, ist also auch von dem Standpunkte der Naturforschung aus, vollkommen gerechtfertigt. Die Colonie zu Sierra Leone und der Negerstaat Hayti haben bereits den Beweis geliefert, dafs Neger im Stande sind, sich freie Institutionen zu geben, und dafs es weder der Peitsche noch der Ketten bedarf, um sie humanen und milden Gesetzen unterthänig zu machen. Und die Verächter, Unterdrücker und Tyrannen der Neger mögen an Hayti ein warnendes Beispiel nehmen, wo die Neger das auf ihnen einst schwer lastende Joch der weifsen Unterdrücker abgeworfen haben, und sich auf dem, mit den Thränen, dem Schweifse und Blute ihrer unglücklichen Landsleute getränkten Boden, ein neues Vaterland geschaffen haben. Dort haben sie sich von dem ihnen durch die Europäer aufgebürdeten Makel der geistigen und moralischen Inferiorität gereinigt, und haben bewiesen, dafs ihnen, der schwarzen Farbe ohngeachtet, der Rang als Menschen nicht abgesprochen werden kann.

---

a) Auch Soemmerring räumt ein, dafs unter den Schwarzen, die näher an's Affengeschlecht als die Europäer gränzen, es doch einige gäbe, die ihren weifsen Brüdern näher treten, und manche von ihnen sogar an Verstand übertreffen.

ERKLÄRUNG DER ABBILDUNGEN.

ERSTE TAFEL.

Obere Fläche des Hirns vom Neger Honoré.

ZWEITE TAFEL.

Ansicht desselben Hirns von der Seite.

DRITTE TAFEL.

Grundfläche desselben Hirns mit dem Ursprung der Nerven.

a. a. Vordere Lappen des grofsen Hirns.
b. b. Mittlere Lappen — — —
c. c. Hintere Lappen — — —
d. Grauer Hügel (*Tuber cinereum*).
e. Stiel des Hirn-Anhangs (*Pedunculus hypophyseos*).
f. Hirn-Anhang.
g. g. Weifse Hügelchen (*Eminentiae candicantes*).
h. h. Schenkel, Säulen oder Stiel des grofsen Hirns (*Crura s. pedunculi cerebri*).
i. Hirnknoten, Varols-Brücke (*Nodus encephali, Pons Vasolii*).
k. k. Kleines Hirn.
l. l. Flocken des kleinen Hirns (*Flocculi*).
m. m. Pyramidal-Körper.
n. n. Olivar-Körper.
o. Durchschnittenes Rückenmark.
1. 1. Riech-Nerven mit ihren Kölbchen.
2. 2. Seh-Nerven.
3. 3. Augen-Muskel-Nerven.
4. 4. Pathetische Nerven, Viertes Nerven-Paar.
5. 5. Fünftes Nerven-Paar.
6. 6. Abziehende Nerven.
7. 7. Antlitz-Nerven.
8. 8. Hör-Nerven.
9. 9. Zungen-Schlundkopf-Nerven.

10. 10. Lungen-Magen-Nerven (*Nervi vagi*).
11. 11. Zungen-Fleisch-Nerven.
12. 12. Willische Beinerven.

VIERTE TAFEL.

Senkrechter Durchschnitt des Hirns vom Neger Honoré.

a. a. a. Innere Fläche der linken Hemisphäre des grofsen Hirns.
b. Senkrecht durchschnittenes kleines Hirn mit dem Markbaum.
c. Verlängertes Rückenmark.
d. Hirn-Knoten.
e. Vierte Hirn-Höhle.
f. Hirn-Klappe (*Valcula cerebri*).
g. Vierhügel.
h. Zirbel.
i. Hintere Commissur.
k. Sehhügel.
l. l. Balken oder grofse Hirn-Commissur.
m. Vordere Commissur.
n. Scheidewand des Hirns.
o. Vorderes Säulchen des Gewölbes.
p. Weifses Hügelchen.
q. Stielchen und Trichter des Hirn-Anhangs.
r. Hirn-Anhang.
s. Augen-Muskel-Nerven.
t. Sehnerve.
u. Sylvische Wasserleitung. Vierhügel-Kanal.

FÜNFTE TAFEL.

Hirn der Frau eines Bosjemans, der bekannten Venus Hottentotte.

SECHSTE TAFEL.

Figur 1.

Hirn des Asiatischen Orang-Outangs (*Simia satyrus*) von oben.

Figur. 2.

Grundfläche des Hirns mit den Ursprüngen der Nerven desselben Thiers.

Figur 3.

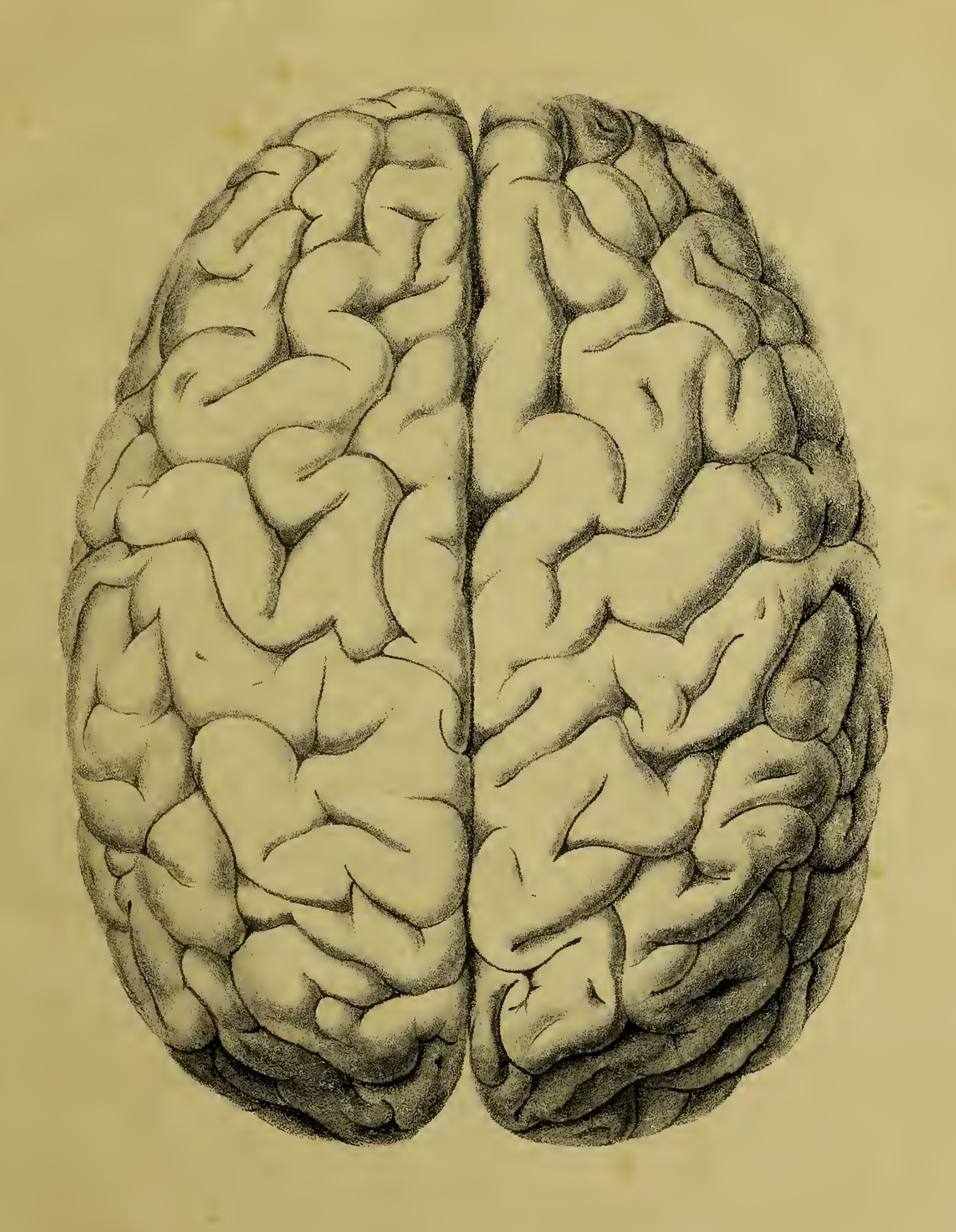
Hirn des Afrikanischen Orang-Outangs oder Chimpansees (*Simia troglodytes*).

Figur 4.

Grundfläche des Hirns desselben Thiers, mit den Ursprüngen der Nerven, soweit sie an dem Präparate in der Sammlung Hunters vorhanden waren.

Tafel I.

Phil. Trans. MDCCCXXXVI. Plate XXX. p. 526.



Male Negro.



Tafel II.

Phil. Trans. MDCCCXXXVI. Plate XXXI. p. 256.

Male Negro.

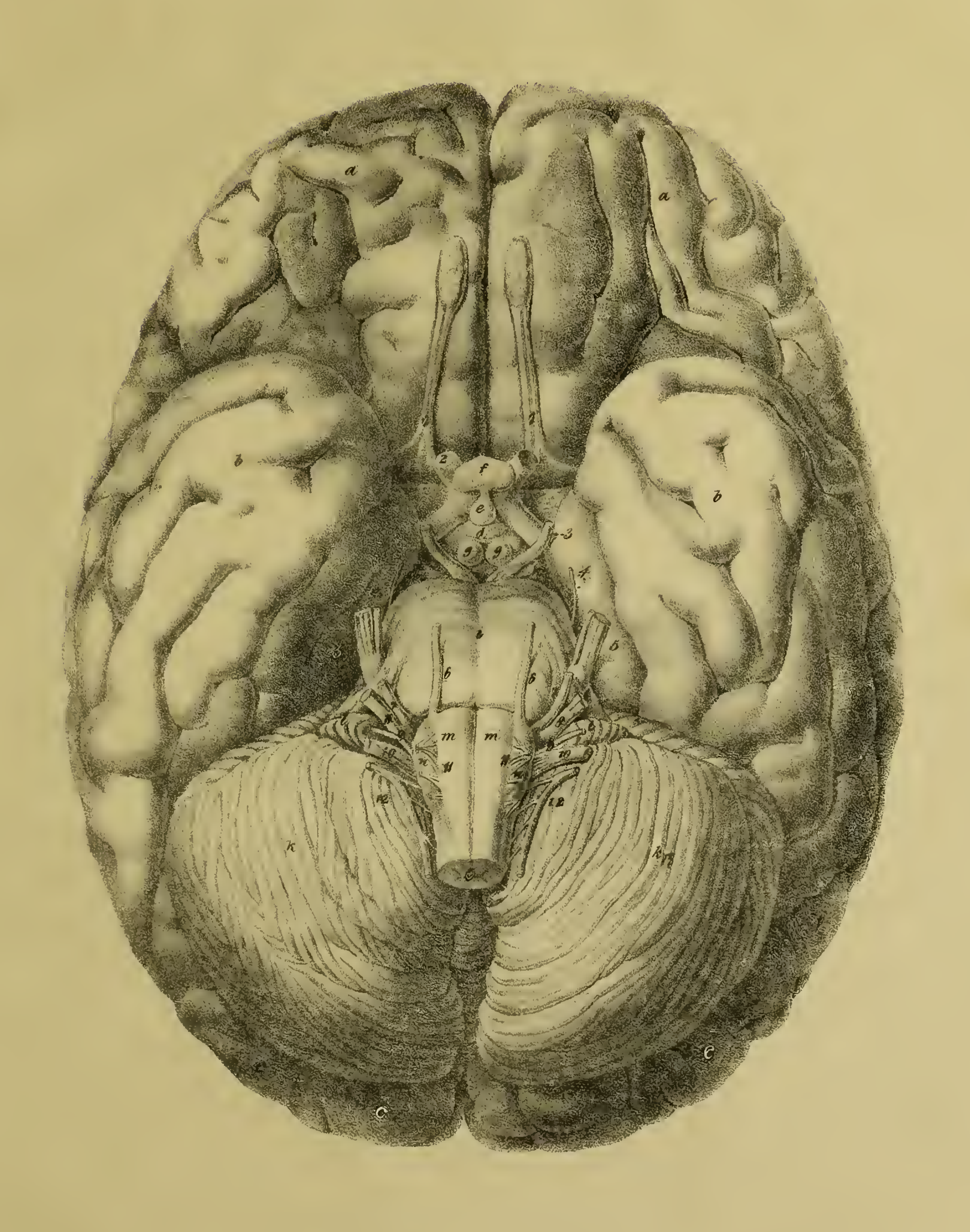
F. Tiedemann ad nat. del.

J. Basire Lithog.



Tafel III.

Phil. Trans. MDCCCXXXVI. Plate XXXII. p. 526.

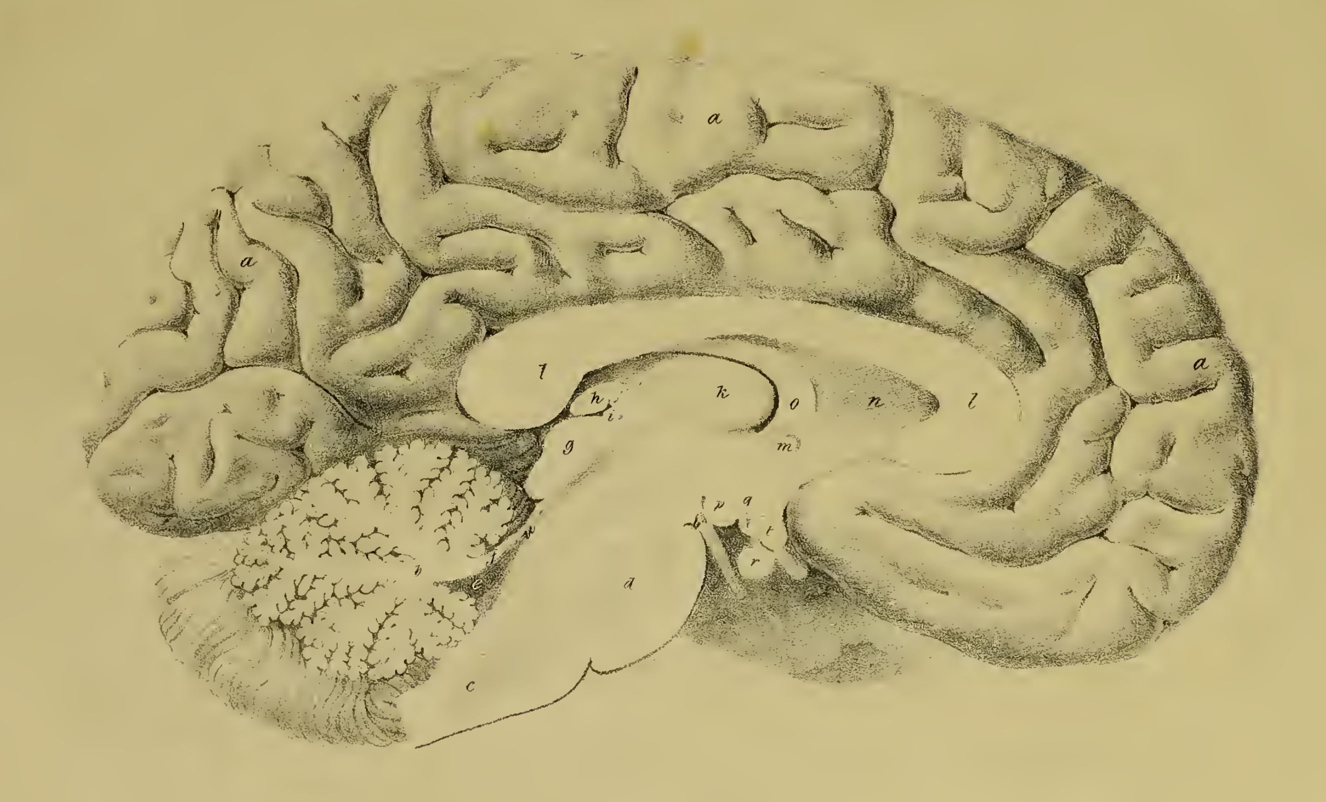


Male Negro.



Tafel IV.

Phil. Trans. MDCCCXXXVI. Plate XXXIII. p. 527.

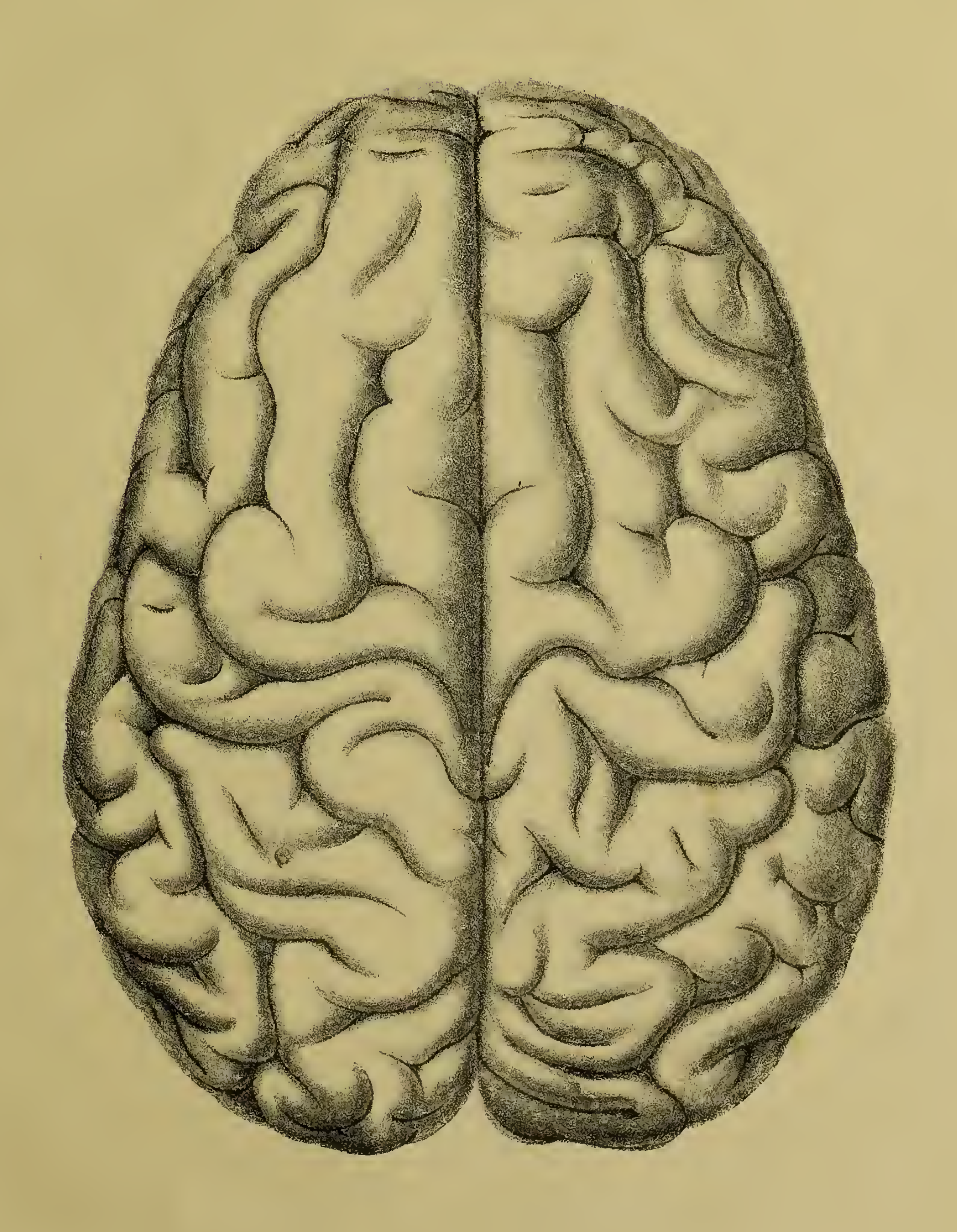


Male Negro.



Tafel V.

Phil. Trans. MDCCCXXXVI. *Plate* XXXIV. *p.* 527.



Bosjes Woman.

Dunkel ad naturam delin. *J. Basire lithog.*



Phil. Trans. MDCCCXXXVI. Plate XXXV. p. 527.

Tafel VI.

Fig. 1.

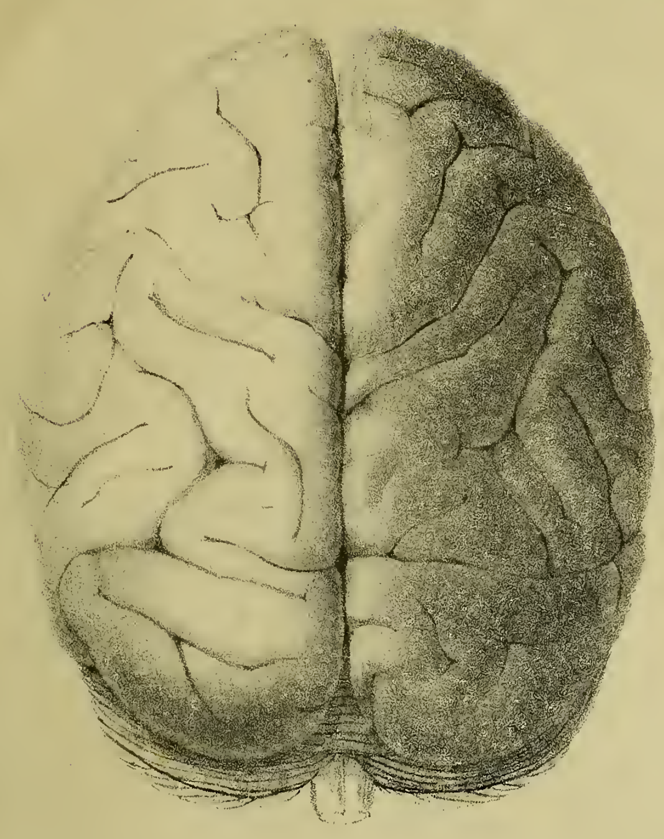


Fig. 2.

Simia Satyrus.

Fig. 3.

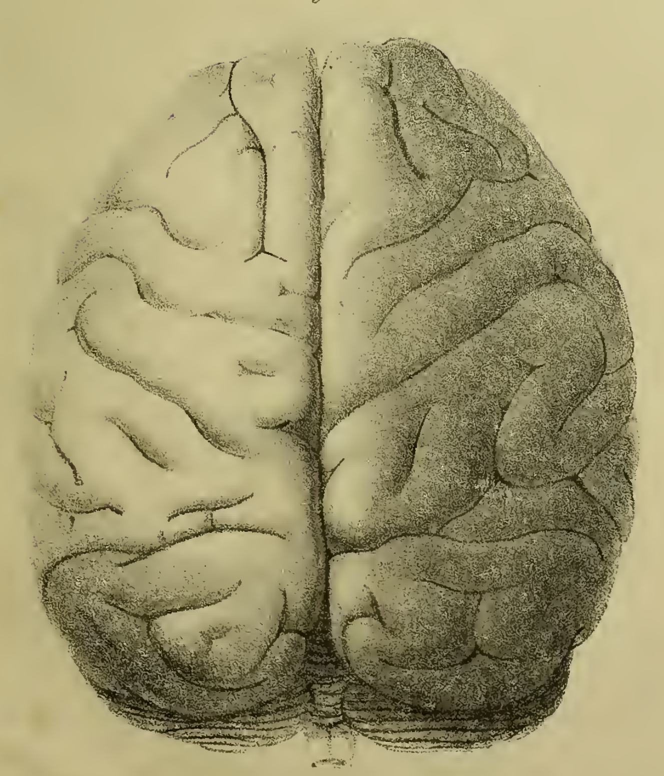


Fig. 4.

Simia Troglodytes.

H. Tiedemann ad nat. del.

J. Baerer Lithog.

